Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 1 di 92

Istituto Comprensivo

Via Roma n.11 – 240230 Clusone (BG)



☎ 0346/21023 − **昼** 0346/21023 − *C.F.* 90017480162

e-mail: bgic80600q@istruzione.it - bgic80600q@pec.istruzione.it

sito internet: www.icclusone.gov.it

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

AI SENSI DELL'ART. 28 D.Lgs. 81/2008

II R.S.P.P.		Il Dirigente Scolastico
	Per presa visione il	ata wi
	Rappresentante dei lavora	atori

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 2 di 92

INDICE DEL DOCUMENTO:

- 1 PREMESSA
- 2 CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 3 POLITICA DELLA SICUREZZA
- 4 IDENTIFICAZIONE E RIFERIMENTI DELLA DIREZIONE DIDATTICA
- 5 INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE PREVISTE
 - 5.1 COMPETENZE
 - 5.2 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE (art. 18 del D.Lgs. 81/2008)
 - 5.3 COMPITI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (art 33 D.LGS. 81/2008)
 - 5.4 OBBLIGHI DEI LAVORATORI (art. 20 del D.Lgs. 81/2008)
- 6 ORGANIGRAMMA DELLE RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SICUREZZA
- 7 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA
- 8 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ E DELLE VARIE SEDI
- 9 DESCRIZIONE DELLE STRUTTURE

9.1	Scuola Primaria	– Via Roma, 11	- Clusone
9.2	Scuola Secondaria di 1^Grado	- Via Sant'Alessandro,6	– Clusone
9.3	Scuola Primaria	- Via Cadoriano, 2	- Piario
9.4	Scuola Primaria	- Largo Europa, 4	- Villa d'Ogna
9.5	Scuola d'infanzia	- Via Cadoriano,3	- Piario

10 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE (art. 28, COMMA 2 DEL DLSG 81/08)

11 FATTORI DI RISCHIO

- A RISCHI PER LA SICUREZZA (di natura infortunistica)
 - A.1 RISCHIO DA CARENZE STRUTTURALI DEGLI AMBIENTI DI LAVORO
 - A.2 RISCHIO MECCANICO
 - A.3 RISCHIO ELETTRICO
 - A.4 RISCHIO INCENDIO
 - A.5 RISCHIO ESPLOSIONE
- B RISCHI PER LA SALUTE (di natura igienico -ambientale)
 - B.1 SOSTANZE PERICOLOSE (CHIMICHE, CANCEROGENE E/O MUTAGENE)
 - B.2 AGENTI FISICI
 - B.3 AGENTI BIOLOGICI

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 3 di 92

C RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA (rischi di tipo trasversale)

- C.1 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO
- C.2 FATTORI PSICO-SOCIALI E RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO
- C.3 FATTORI ERGONOMICI
- C.4 CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILI
- C.5 RISCHIO ALCOL E DROGHE (Applicazione della L. 125/01 e del D.Lgs. 81/08)

12 GESTIONE DELLA SICUREZZA

- 12.1 GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE
- 12.2 GESTIONE DEL FENOMENO INFORTUNISTICO
- 12.3 GESTIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (TITOLO III, CAPO II D.Lgs. 81/08)
- 12.4 GESTIONE MACCHINE E ATTREZZATURE
- 12.5 GESTIONE AGENTI CHIMICI, BIOLOGICI E FUMO
- 12.6 GESTIONE EMERGENZE
- 12.7 DOTAZIONI PER EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO (ALLEGATO IV, punto 5 D.Lgs. 81/08)
- 12.8 GESTIONE DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA
- 12.9 GESTIONE DELLE LAVORATRICI MADRI
- 12.10 RAPPORTI CON FORNITORI
- 12.11 GESTIONE DEI LAVORI IN APPALTO: RAPPORTI CON APPALTATORI
- 12.12 REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI DELL'APPALTATORE
- 12.13 INFORMAZIONI DA FORNIRE ALLA DITTA APPALTATRICE
- 12.14 COOPERAZIONE E COORDINAMENTO FRA DATORI DI LAVORO
- 12.15 PROCEDURE PER LA GESTIONE DEGLI SPAZI SCOLASTICI OCCUPATI DA SOCIETÀ SPORTIVE, COMUNE E/O ALTRI ENTI
- 12.16 INFORMAZIONE E FORMAZIONE

13 PROGRAMMA DELLE MISURE DA ATTUARE PER MIGLIORARE NEL TEMPO I LIVELLI DI SICUREZZA

- 13.1 ORGANIZZAZIONE TEMPORALE DI ALCUNE FASI DELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA
- 13.2 RIELABORAZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
- Allegato A: MEMBRI DEL S.P.P.
- Allegato B: ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO
- Allegato C: ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI
- Allegato D: VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE
- Allegato E: VALUTAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITA' LAVORATIVA
- Allegato F: VALUTAZIONE DEI RISCHI DEI LUOGHI DI LAVORO
- Allegato G: PLANIMETRIE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR			
Rev 09 del 19/08/13			
Pagina 4 di 92			

1 PREMESSA

Al fine di garantire la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, devono essere rispettate le seguenti misure generali nei luoghi di lavoro (art. 15 del D.Lgs. 81/08):

- a. la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b. la programmazione della prevenzione;
- c. l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- d. il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
- e. la riduzione dei rischi alla fonte;
- f. la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- g. la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- h. l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
- i. la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- j. il controllo sanitario dei lavoratori;
- k. l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'assegnazione, ove possibile, ad altra mansione;
- 1. l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori, i dirigenti, i preposti e i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- m. l'istruzione adeguata ai lavoratori;
- n. la partecipazione e consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- o. la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
- p. le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- q. l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- r. la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

La Valutazione dei Rischi è un documento che il datore è obbligato a redigere (art. 17 del D.Lgs. 81/08) in collaborazione con il R.S.P.P., previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 5 di 92

2 CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione di tutti i rischi è stata effettuata analizzando nel dettaglio i locali di lavoro, le attrezzature, gli impianti, le sostanze impiegate, le attività svolte all'interno dei locali della scuola, l'organizzazione del lavoro al fine di individuare i rischi presenti. La valutazione è stata preceduta dalla verifica della documentazione presente, da sopralluoghi fatti negli ambienti di lavoro, dall'esame delle planimetrie dei locali, dalla statistica degli infortuni, dal colloqui con il rappresentante dei lavoratori e con i referenti interni alla sicurezza. La valutazione dei rischi tiene conto del sesso delle persone, dell'età, della provenienza da altri paesi, dalla condizione di disabilità e da altri condizioni particolari quali la malattia e la gravidanza.

Per l'individuazione dei rischi sono considerate le norme di legge, le normative tecniche, le norme aziendali e le regole di buona tecnica.

Il periodo di redazione del documento è stato da novembre a dicembre del 2012.

Documento di Valutazione dei Rischi

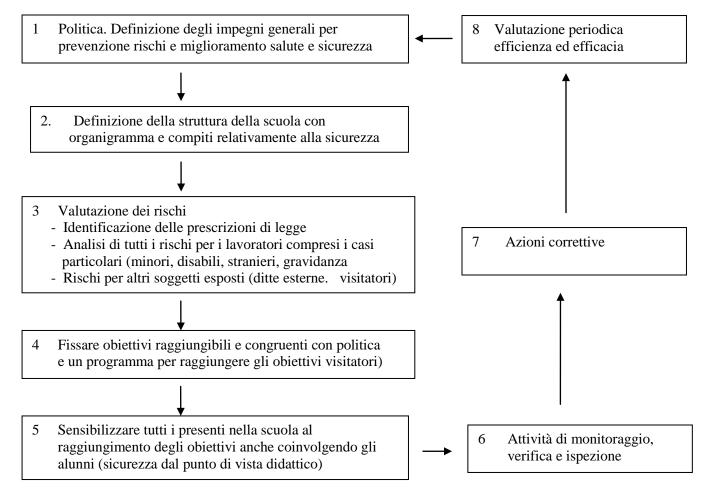
DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 6 di 92

3 POLITICA DELLA SICUREZZA

I punti essenziali della politica della sicurezza dell'Istituto Comprensivo sono i seguenti:

- Considerare la sicurezza come parte integrante della gestione della scuola.
- Avere un continuo impegno per la prevenzione e al miglioramento della sicurezza.
- Fornire le risorse umane e strumentali necessarie.
- Coinvolgere tutti i lavoratori sulle tematiche della sicurezza anche mediante corsi di formazione.
- Promuovere iniziative che tendono a valorizzare la sicurezza anche dal punto di vista didattico.
- Rendere facile ed immediata la consultazione dei documenti e impostarli in modo che sia possibile usarli come strumenti di lavoro.
- Monitorare i risultati della gestione.
- Rivedere periodicamente la politica e la gestione alla luce dei risultati.

Sequenza ciclica del Sistema Gestione della Salute e Sicurezza sul lavoro adottato:



Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 7 di 92

4 IDENTIFICAZIONE E RIFERIMENTI DELL' ISTITUTO COMPRENSIVO

Denominazione: ISTITUTO COMPRENSIVO

Sede Istituto Comprensivo: Viale Roma, 11 – 24023 Clusone (BG)

Telefono: 0346 21023

Fax: 0346 21023

Codice Fiscale: 90017480162

Ente proprietario: Comune di Clusone

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 8 di 92

5 INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE PREVISTE

Ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 81/08 vengono individuate le seguenti figure e definite nel seguente modo:

«lavoratore»: persona che [] svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato []. Al lavoratore così definito è equiparato [] l'allievo degli istituti di istruzione [] nei quali si faccia uso di laboratori [] limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori [].	\Rightarrow	Tutto il personale dalla scuola
«datore di lavoro»: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore []. Nelle pubbliche amministrazioni [] s'intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione [].	\Rightarrow	Dirigente Scolastico
«dirigente»: persona che [] attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.	\Rightarrow	DSGA, Vicario e collaboratore del D irigento
«preposto»: persona che [] sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa	\Rightarrow	Docente durante l'utilizzo dei laboratori, DSGA, coordinatore capo del personale ausiliario.
«responsabile del servizio di prevenzione e protezione»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali [] designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.	\Rightarrow	Designato dal DS.
«addetto al servizio di prevenzione e protezione»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali [] facente parte del servizio di prevenzione e protezione [].	\Longrightarrow	Referente di plesso per la sicurezza
«medico competente»: medico [] che collabora, [] con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria [].	\Rightarrow	Medico designato dal datore di lavoro
«rappresentante dei lavoratori per la sicurezza»: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.	\Longrightarrow	Designato nell'ambito degli RSU o dai lavoratori

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 9 di 92

5.1 COMPETENZE

Il Comune ha competenza sulla realizzazione e manutenzione di strutture e impianti.

Alla scuola spetta:

- ➤ La gestione delle attrezzature, arredo, strumenti.
- L'organizzazione delle varie attività didattiche e culturali.
- L'informazione e addestramento degli studenti, docenti e personale sulla sicurezza.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR			
Rev 09 del 19/08/13			
Pagina 10 di 02			

5.2 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE (art. 18 del D.Lgs. 81/2008)

Si elencano alcuni degli obblighi aventi maggiori rilevanza nella gestione della sicurezza:

- a) designare i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- b) fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- c) richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle
 disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione
 collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- d) adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso pericolo grave e immediato abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- e) adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento;
- f) elaborare un unico documento di valutazione dei rischi (DUVR) se affida lavori in appalto;
- g) adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato;
- h) aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;
- i) comunicare all'INAIL a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno (in vigore dal 01/01/2009), escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- j) comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR			
Rev 09 del 19/08/13			
Pagina 11 di 92			

5.3 COMPITI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (art 33 D.LGS. 81/2008)

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per
 - la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, **le misure preventive e protettive** ... e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

Il servizio di prevenzione e protezione è utilizzato dal datore di lavoro

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 12 di 92		

5.4 OBBLIGHI DEI LAVORATORI (art. 20 del D.Lgs. 81/2008)

Ogni lavoratore deve **prendersi cura della propria salute e sicurezza** e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

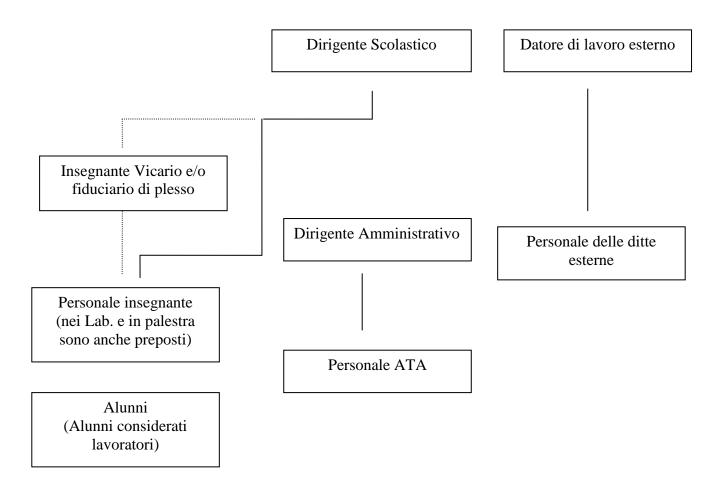
Si elencano alcuni degli obblighi che i lavoratori devono in particolare rispettare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) **osservare le disposizioni e le istruzioni impartite** dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva e individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) **segnalare immediatamente** al datore di lavoro, al dirigente o al preposto **le deficienze dei mezzi e dei dispositivi** nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) **non compiere** di propria iniziativa **operazioni o manovre** che non sono di propria competenza ovvero **che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori**;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 13 di 92

6 ORGANIGRAMMA DELLE RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SICUREZZA



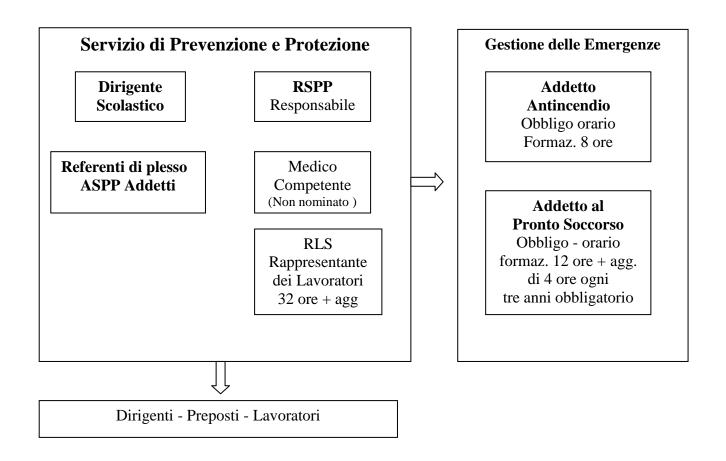
Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 14 di 92

7 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA



L'elenco dei membri del Servizio di Prevenzione e Protezione sono riportati nell'allegato "A".

Gli addetti al Primo Soccorso sono riportati nell'allegato "B".

Gli addetti alla Prevenzione Incendi sono riportati nell'allegato "C".

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 15 di 92		

8 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ E DELLE VARIE SEDI

Tutte le attività di direzione e segreteria si svolgono presso l'Istituto Comprensivo di Via Roma n.11 a Clusone (BG).

Gli uffici di segreteria e direzione sono ubicati al piano rialzato del plesso di scuola primaria di Clusone. L'Istituto Comprensivo è composta dalle seguenti scuole:

	tipo di scuola	Indirizzo	Località	N. Telefono
1.	Primaria	Via Roma,11	Clusone	0346-21023
2.	Primaria	Lardo Europa, 4 Villa d'Ogna		0346-21531
3.	Primaria	Via Cadoriano, 2	Piario	0346-21422
4.	Secondaria di I°	Via Sant'Alessandro, 6	Via Sant'Alessandro, 6 Clusone	
5.	Infanzia	Via Cadoriano, 3	Piario	0346-20465

All'interno delle varie scuole viene svolta esclusivamente l'attività didattica, sia curriculare che speciale (indirizzo musicale nella Scuola Secondaria di I° Grado), come indicato nel piano dell'offerta formativa, con orari variabili da plesso a plesso:

	tipo di scuola	Località	Orario		
1.	Primaria	Clusone 8.00 – 13.00 (da lunedì a sabato)			
2.	Primaria	Villa d'Ogna	8.00 – 13.00 (da lunedì a sabato)		
3.	Primaria	Piario	8.00 – 13.00 (da lunedì a sabato)		
4.	Secondaria di I°	Clusone	8.00 – 13.00 (da lunedì a sabato) ATTIVITA' MUSICALE 14.00 – 19.00 (da lunedì a venerdì)		
5.	Infanzia	Piario	7,45 – 16,15 (da lunedì a venerdì)		

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 16 di 92

La segreteria riceve il pubblico:

- lunedì - mercoledì - giovedì - venerdì

dalle ore 7,30 alle ore 7.55 - dalle ore 13.05 alle ore 17.30

- martedì

dalle ore 7,30 alle ore 7.55 - dalle ore 13.05 alle ore 14.30

- sabato

dalle ore 7,30 alle ore 7.55 - dalle ore 13.05 alle ore 13.30

Il numero di persone presenti nelle scuole dell'Istituto Comprensivo è indicativamente il seguente:

	tipo di scuola	Località	N. alunni	Personale (docente)	Personale (non docente)	Totale Personale
1.	Primaria	Clusone	419	39	8	466
2.	Primaria	Villa d'Ogna	124	12	2	138
3.	Primaria	Piario	53	6	2	61
4.	Secondaria di I°	Clusone	366	46	7	419
5.	Infanzia	Piario	25	5	1	31

Nei locali accede anche il personale non dipendente per i seguenti lavori:

- Servizi di manutenzione.
- Esperti conduttori di laboratori didattici.
- Genitori per i colloqui o assemblee con i docenti o per pratiche d'ufficio.
- Assistenti educatrici per alunni disabili su nomina delle Cooperative

Ai fini dell'individuazione dei rischi lavorativi si inquadrano le seguenti figure:

- a) Assistente amministrativo che utilizza i video terminali.
- b) Personale docente.
- c) Collaboratore scolastico.
- d) Studente.

Documento di Valutazione dei Rischi

	DV	'R
09	del	19/08/13

Pagina 17 di 92

Rev

9 DESCRIZIONE DELLE STRUTTURE

9.1 Scuola Secondaria di 1° Grado:

Nella documentazione è riportata la planimetria completa della scuola, dalla quale si possono desumere le ubicazioni delle diverse aree, le strutture che ospitano i laboratori o veri e propri impianti i corpi tecnici ed in generale i diversi luoghi coperti o all'aperto.

L'edificio in cui ha sede la Scuola Secondaria è una costruzione progettata per uso scolastico edificata una **quarantina** di anni fa e completamente ristrutturata nel 2003; offre quindi una buona affidabilità sia nelle strutture che nelle caratteristiche.

L'edificio si sviluppa su tre piani, un seminterrato, un piano terra ,primo piano e area esterna e comprende 32 locali , zona parcheggio locale caldaia un campo Basket, pallavolo e calcetto .

L'edificio e stato dotato di 5 porte taglia fuoco REI 120.

9.2 Scuola Primaria di Piario:

La *Scuola Primaria di Piario*, Via Cadoriano, n. 3 è ubicata in fabbricato di proprietà del Comune. I locali sono disposti su un unico piano, con seminterrato e area estera adibita a spazio giochi. L'edificio comprende 2 locali nel seminterrato (locale caldaia e palestra) mentre il piano terra è adibito ad attività scolastico e conta 6 locali con un ampio salone.

9.3 Scuola Infanzia di Piario:

La *Scuola dell'infanzia di Piario*, Via Cadoriano, n. 2 è ubicata in fabbricato di proprietà della Parrocchia. I locali sono disposti su un unico piano e area estera viene riservata a spazio giochi. Si accede all'edificio attraverso un piccolo locale dove i genitori si possono fermare con i propri figli prima di accedere alla scuola vera e propria. Un corridoio separa non solo le due aule ma anche un salone destinato ai divertimenti. Da quest'ultimo i bambini con le rispettive insegnanti accedono alla sala mensa.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 18 di 92

9.4 Scuola Primaria di Villa d'Ogna:

La *Scuola Primaria di Villa d'Ogna*, Largo Europa, 4 è ubicata in fabbricato di proprietà del Comune. L'edificio è disposto su più piani con area verde esterna a spazio giochi. Il seminterrato è adibito a locale caldaia e ad una aula di attività di laboratorio. Il piano terra è destinato ad attività didattica con aule e laboratori.

9.4 Scuola Primaria di Clusone :

La *Scuola Primaria di Clusone*, Viale Roma, 11 è collocata in fabbricato di proprietà del Comune. L'edificio è disposto su più piani con area riservata e circoscritta adibita a spazio giochi. Nel seminterrato si trovano le paleastre spogliatoi e l'Auditorium (sala pluriuso utilizzata anche da esterni) dal quale si accede anche dal cortile. Il piano rialzato oltre ad esserci alcune aule vi sono anche gli uffici di segreteria ai quali si accede dall'entrata principale su Viale Roma. Il primo piano è destinato esclusivamente all'attività didattica poiché vi sono tutte le aule. Nel secondo piano si trovano 3 aule destinate ai laboratori.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 19 di 92

10 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE (art. 28, COMMA 2 DEL DLSG 81/08)

Le misure di prevenzione sinora attuate sono le seguenti:

- Sono state individuate le figure previste dalla normativa vigente, quali il Responsabile del S.P.P.
- Sono stati individuati gli addetti al pronto soccorso e prevenzione incendi.
- Tutti gli addetti sono stati formati.
- Sono stati fatti i piani di emergenza e le relative planimetrie che sono affisse nei vari locali della scuola.
- E' stato redatto il piano di valutazione dei rischi che è stato più volte aggiornato.
- E' stata richiesta all'amministrazione comunale la documentazione tecnica relativa alle strutture utilizzate.
- Sono stati richiesti all'ente locale diversi interventi di messa a norma.
- Sono stati messi in atto i processi organizzativi per migliorare la gestione della sicurezza e riorganizzata tutta la documentazione relativa.
- È stato nominato il RLS.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 20 di 92

11 FATTORI DI RISCHIO

I rischi, dal punto di vista della loro valutazione, si possono dividere in due grandi categorie.

L'una che riguarda rischi in cui la normativa fissa la modalità di valutazione e gli indici da considerare. In questo caso si tratta di rischi normati, che definiscono delle soglie o degli elementi da considerare dai quali scatta un livello di rischio al quale porre rimedio. Rientrano in questo campo i rischi da movimentazione dei carichi, i videoterminali, il rischio cancerogeno, biologico, chimico, da vibrazione ecc.

Per gli altri rischi, in particolare di tipo infortunistico per la valutazione dei rischi si è fatto riferimento alla metodologia probabilistica che prende in esame i seguenti parametri:

- 1. La probabilità d'accadimento dell'evento indesiderato (P).
- 2. L'entità del danno conseguente (D).

Esistono eventi pericolosi che hanno elevata probabilità di verificarsi e conseguenze numericamente modeste ed eventi rari, ma con conseguenze numericamente gravi: questi ultimi sono generalmente chiamati "grandi rischi". L'approccio che è utilizzato è quello qualitativo o semiquantitativo, che si basa sull'interpretazione "soggettiva" della probabilità del verificarsi di un evento e sull'entità delle conseguenze. Il termine soggettivo non significa arbitrario, bensì come un giudizio esperto, legato al grado di conoscenza e di competenza sui molteplici fattori che intervengono e compongono il sistema oggetto d'analisi.

Per quanto riguarda la valutazione del rischio, si adotta un giudizio di stima graduato su quattro livelli usando dei criteri di seguito riportati:

PROBABILITÀ CHE SI VERIFICHI L'INFORTUNIO

Valore	Livello	Definizione/criteri
4	Altamente probabile	Potrebbe accadere facilmente molte volte. Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata in operazioni simili.
3	Probabile	Potrebbe accadere facilmente qualche volta. La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto
2	Poco probabile	Potrebbe accadere – Poco probabile La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate d'eventi. Sono noti rarissimi episodi già verificatisi.
1	Improbabile	Potrebbe accadere raramente. La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 21 di 92

INDICE DI GRAVITÀ DEL DANNO

Valore	Livello	Definizione/criteri
4	Gravissimo o rilevante	Infortunio o episodio d'esposizione acuta con effetti letali o invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	Infortunio o episodio d'esposizione acuta con effetti d'invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio o serio	Infortunio o episodio d'esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio d'esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

Definiti il danno e la probabilità il rischio viene graduato attraverso la funzione:

$$R = P \times D$$

I risultati sono esprimibili in un'opportuna rappresentazione grafico – matriciale del tipo in Fig. 1 e consento di definire le priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare.

Matrice di criticità

 $(rischio = P \times D)$

Valori Probabilità	Valori Rischio			
4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4
	1	2	3	4

Valori Danno

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 22 di 92

4 < R < 8 Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza

2 < R < 3 Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve – medio periodo

 $\mathbf{R} = \mathbf{1}$ Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

Essendo l'identificazione il momento o la fase cruciale dell'intero processo valutativo è importante non trascurare alcun rischio, così è opportuno operare con la necessaria sistematicità nell'esaminare i fattori di rischio. Si sono utilizzate tali liste di controllo per i seguenti aspetti:

- Esaustività nell'individuazione dei fattori;
- Facilità e versatilità d'utilizzo;
- Facilità di aggiornamento;
- Trasparenza per l'utente.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 23 di 92

A RISCHI PER LA SICUREZZA (DI NATURA INFORTUNISTICA)

A.1 RISCHIO DA CARENZE STRUTTURALI DEGLI AMBIENTI DI LAVORO (viabilità interna ed esterna, superfici dell'ambiente, illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, pareti, uscite)

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DI OGNI LUOGHI DI LAVORO DIVISA PER SEDI OPERATIVE E' RIPORTATA NELL'ALLEGATO "F"

A.1.1 AREE DI TRANSITO E LOCALIZZAZIONE DELLA SCUOLA

L'ubicazione della scuola deve essere tale da garantire, nelle condizioni di massima sicurezza, un rapido collegamento tra la scuola e il territorio. Deve avere accessi sufficienti, comodi ed ampi, muniti di tutte le opere stradali che assicurino una perfetta viabilità. Nell'area esterna non vi devono essere depositati materiali di scarto obsoleto. Le **aree di transito interne** devono prevedere dei passaggi sicuri per i pedoni, sgombro da ostacoli e separati da altri mezzi. Eventuali dislivelli devono essere supportati con rampe di pendenza inferiore all'8%.

A.1.2 ALTEZZA, SUPERFICIE, CUBATURA

L'altezza minima di un locale chiuso destinato al lavoro, comprese le aule scolastiche, deve essere di almeno 3 m. Per i locali destinati ad uffici, i limiti di altezza sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente. Normalmente in Italia la normativa urbanistica vigente prevede altezze intorno ai 2.70 m. Il limite minimo di superficie di un locale chiuso destinato al lavoro deve essere pari ad almeno 2 mq per lavoratore, mentre per quanto riguarda la cubatura sono previsti almeno 10 mc per lavoratore. In entrambi i casi, i valori indicati si intendono lordi, cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi.

A.1.3 RICAMBIO DELL'ARIA

L'aria dei locali deve essere frequentemente rinnovata in modo naturale aprendo le finestre. Il ricambio dell'aria deve essere attuato evitando che le correnti colpiscano direttamente le persone. La superficie finestrata apribile a parete deve essere conforme alle disposizioni delle norme vigenti.

A.1.4 PAVIMENTI, PASSAGGI, MURI, SOFFITTI, FINESTRE DEI LOCALI

I locali devono essere ben difesi contro gli agenti atmosferici e provvisti di un isolamento termico sufficiente; devono avere aperture sufficienti per un rapido ricambio dell'aria, devono avere le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene. I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non devono presentare buche o sporgenze pericolose, cavità o piani inclinati pericolosi; devono essere fissi, stabili e antisdrucciolevoli ed essere in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone. I pavimenti ed i passaggi devono essere sgombri da materiali che ostacolino la normale circolazione. Le finestre devono essere apribili e chiudibili in tutta sicurezza.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 24 di 92

A.1.5 ILLUMINAZIONE GENERALE NATURALE E ARTIFICIALE

I locali devono disporre di sufficiente luce naturale.

Gli impianti di illuminazione dei locali e delle vie di circolazione devono essere installati in modo che il tipo d'illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per le persone.

L'illuminazione artificiale deve essere idonea per intensità, qualità e distribuzione delle sorgenti luminose alla natura del lavoro.

Le finestre devono essere dotate di tendaggi atti ad evitare un soleggiamento eccessivo degli ambienti. I tendaggi devono tener conto del tipo di attività e della destinazione d'uso dei locali.

Tutti i luoghi di lavoro devono disporre di un'adeguata illuminazione artificiale. Gli impianti di illuminazione non devono costituire fonte di rischio per i lavoratori. I luoghi di lavoro in cui i lavoratori sono particolarmente

esposti a rischi devono disporre di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità.

Le superfici vetrate illuminanti e i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza.

Un'illuminazione insufficiente diminuisce l'acuità visiva cioè la capacità dell'occhio di percepire i dettagli, favorisce l'insorgenza precoce di affaticamento visivo e l'assunzione di posture scorrette, oltre ad aumentare la possibilità di errori e infortuni.

È importante, oltre a privilegiare per quanto possibile le fonti di luce naturale, assicurare mezzi di schermatura che consentano una modulazione dell'intensità luminosa nelle diverse stagioni e ore della giornata (veneziane, tende). Anche la scelta della tonalità e della purezza del colore delle pareti andrebbe fatta in funzione del tipo di illuminazione installata. E' opportuno, ad esempio, che le pareti e il soffitto siano bianche, i pavimenti di colore "mattone bruciato" e in generale non vi siano superfici lucide e riflettenti.

A.1.6 TEMPERATURA

La temperatura negli ambienti deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di permanenza, tenendo conto delle mansioni svolte, degli sforzi fisici effettuati dalle persone e dalla stagione.

A.1.7 PORTE E PORTONI

I locali devono essere dotati di almeno un'uscita che per dimensione e ubicazione consenta la rapida uscita delle persone. L'apertura delle porte deve essere nel senso dell'esodo.

Le porte e i portoni apribili nei due versi devono essere trasparenti o essere muniti di pannelli trasparenti, sui quali apporre un segno indicativo all'altezza degli occhi.

Le superfici trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni, non costituite da materiali di sicurezza, devono essere protette contro lo sfondamento. Le porte scorrevoli devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca loro di uscire dalle guide o di cadere.

I rischi dovuti al movimento di cancelli o portoni scorrevoli sono: impatto, schiacciamento, cesoiamenti, convogliamento, taglio, uncinamento.

Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza devono essere contrassegnate con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Quando i luoghi di lavoro sono occupati, le porte devono poter essere aperte con facilità.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 25 di 92

A.1.8 VIE DI CIRCOLAZIONE ED USCITE DI EMERGENZA

I luoghi di lavoro devono avere un numero sufficiente di vie e di uscite di emergenza in rapporto al numero di persone potenzialmente presenti. Le vie di circolazione interne che conducono alle uscite di emergenza devono essere sgombre da ostacoli.

In caso di pericolo tutti i posti di lavoro devono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte delle persone presenti.

Le porte poste lungo le vie di sicurezza devono essere facilmente ed immediatamente apribili da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza. Le porte non devono essere chiuse a chiave quando sono presenti le persone. La larghezza delle porte d'uscita deve essere di sufficiente dimensione.

A.1.9 SCALE FISSE

Le scale in genere devono possedere i seguenti requisiti:

- **gradini regolari** a pianta rettangolare con pedata non inferiore a cm 30 (comunque almeno 25 nei casi ammessi), nel rispetto del rapporto 2 x alzata + pedata = 62-64 cm; eccezionalmente potranno essere tollerati gradini di forma trapezoidale, purché la pedata misurata a cm 40 dall'imposta interna non sia inferiore a cm 30 o comunque almeno 25 nei casi ammessi (scale interne di comunicazione tra locali, purché non abbiano funzioni di vie di fuga). Per le scuole l'alzata non può essere superiore a 36 né inferiore a 30 m:
- **larghezza delle scale comuni** (ovvero che connettono ambienti con diverse destinazioni d'uso) non inferiore m 1,2; per scale non comuni (ovvero di pertinenza solo della scuola) la larghezza non deve essere inferiore a m 0.80; sono ammesse scale di larghezza inferiore a m 0.60 solo se trattasi di locali secondari (locali dotati di altre vie di uscita). Nelle scuole, le scale devono avere larghezza pari a 0,5 cm per allievo che ne deve usufruire e comunque non inferiore a 1,2 e non superiore a m 2;
- **parapetti normali** con arresto al piede o altra difesa equivalente aventi un'altezza non inferiore a 1 m (misurata al bordo esterno della pedata del gradino) e non attraversabile da una sfera di 10 cm. Il corrimano deve essere posto ad un'altezza compresa tra 0,90 e 1,00 m e deve essere distante dalla parete almeno 4 cm;

Eventuali vani scala devono essere costruiti e mantenuti in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza e devono essere dotati di corrimano e di parapetto. Eventuale rampa delimitata da due pareti deve disporre di almeno un corrimano.

A.1.10 SPAZIO DESTINATO ALLE PERSONE

Lo spazio destinato alle persone nei vari posti di lavoro, deve essere tale da consentire l'esecuzione delle mansioni e il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 26 di 92		

A.1.11 ARREDAMENTO

Ogni locale deve essere arredato in modo adeguato a seconda della sua destinazione d'uso. Gli elementi di arredamento (mobili, suppellettili e rivestimenti, superfici d'appoggio e di lavoro) devono essere realizzati con materiali (legno, metallo, tessuto, vetro, ecc.) che siano facilmente mantenuti in condizioni igieniche con normali operazioni di pulizia.

La mobilia non deve presentare spigoli più o meno acuti che possano comportare rischi di ferite in caso di urto con essi.

Le caratteristiche (tipo, forma, dimensioni) degli arredi devono essere tali da evitare riflessioni fastidiose della luce. Tra le dotazioni degli spazi non specializzati (aule normali) sono comprese:

- tavoli e sedie per gli alunni e gli insegnanti;
- lavagne;
- armadi per la custodia del materiale didattico;
- Lavagna Interattiva multimediale

L'UNI (l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione) ha pubblicato due norme (UNI ENV 1729-1 e UNI ENV 1729-2 "Mobili - Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Dimensioni funzionali - Requisiti di sicurezza e metodi di prova"), con lo scopo di specificare le dimensioni, i requisiti di sicurezza, i metodi di prova e la marcatura di sedie e banchi utilizzati nelle scuole.

Nelle norme le varie dimensioni di banchi e sedie vengono calcolate in funzione dell'altezza presunta degli allievi (da un minimo di 80 cm ad un massimo di 185 cm), in modo tale da consentire a tutti gli alunni di utilizzare banco e sedia commisurati alla propria altezza.

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- verificare almeno una volta l'anno il buono stato e la stabilità di banchi e sedie e in caso procedere con la loro sostituzione;
- verificare almeno una volta l'anno la stabilità e il buon stato delle superfici d'appoggio (scaffalature,

armadi per la conservazione, ecc.).

A.1.12 BAGNI

I servizi igienici presenti devono essere in numero adeguato al personale presente e ai portatori di handicap. Le pareti e i pavimenti devono essere facilmente lavabili e realizzati in materiale impermeabile.

A.1.13 SPOGLIATOI

I locali destinati a spogliatoio devono essere aerati, riscaldati durante la stagione più fredda e illuminati, nonché ben difesi dalle intemperie.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR			
Rev 09	del	19/08/13	

Pagina 27 di 92

A.1.14 AREE A RISCHIO SPECIFICO: DEPOSITI DI MATERIALI, ARCHIVI

Le strutture di separazione con altri locali devono avere una resistenza al fuoco almeno REI 60. Gli accessi devono avvenire tramite porte con congegno di auto-chiusura con resistenza minima pari a REI 60.

Debbono essere dotati di superfici di aerazione non inferiori ad 1/40 della superficie lorda di pianta. Devono essere dotati di almeno 1estintore ogni 200 mq e di almeno 1estintore ogni 150 mq se sono presenti sostanze infiammabili.

În presenza di liquidi infiammabili, la quantità massima che è consentita tenere all'interno dell'edificio è di 20 litri che si deve conservare in armadi metallici dotati di bacino di contenimento.

I materiali devono essere disposti nelle scaffalature in modo ordinato e tale da evitare il rischio di caduta degli stessi. Gli scaffali ed i materiali ordinati in file devono essere disposti in modo da garantire il passaggio dei lavoratori, dei carrelli e delle scale. Gli archivi ed i depositi di carta, cartoni o prodotti cartotecnici in quantitativi superiori a 50 q.li, devono essere muniti di certificato di prevenzione incendi che va rinnovato rispettivamente ogni 6 e 3 anni (L. 966/65, D.M. 16/02/82).

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- Nei depositi e negli archivi disporre il materiale in modo ordinato.
- Verificare periodicamente che le scaffalature siano ancorate a parete.
- Verificare almeno una volta l'anno la stabilità delle scaffalature.

A.1.15.2 PALESTRA

Le norme che regolano l'edilizia scolastica prevedono, a seconda delle scuole, vari tipi di palestre. I vari tipi di palestra devono tutti presentare:

- una zona destinata agli insegnanti, costituita da uno o più ambienti e corredata di servizi igienici sanitari e da una doccia;
- una zona di servizi per gli allievi, costituita da spogliatoi, locali per i servizi igienici e per le docce; l'accesso degli allievi alla palestra dovrà sempre avvenire dagli spogliatoi;
- una zona destinata a depositi per attrezzi e materiali vari necessari per la pratica addestrativi e per la manutenzione.

Le sorgenti di illuminazione e di aerazione devono essere distribuite in modo idoneo, tale da rispettare gli indici previsti.

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- curare la pulizia degli spazi gioco e delle attrezzature;
- assicurare che le attrezzature vengano tenute in modo ordinato;
- non ostruire le vie di fuga presenti;
- assicurarsi che non siano presenti elementi sporgenti nella zona adibita all'attività ginnica.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 28 di 92

A.1.15.3 ATTREZZATURE DA GIOCO PER BAMBINI

L'area esterna deve avere le seguenti caratteristiche principali di sicurezza dei suoli:

- deve essere curato lo stato di manutenzione tramite lo sfalcio regolare delle aree erbose e la pulizia frequente delle aree stesse;
- devono essere evitati i ristagni d'acqua, zone fangose, ecc, con opportune pendenze per far defluire l'acqua;
- le eventuali superfici pavimentate devono essere antiscivolo, preferibilmente non asfaltate per evitare l'effetto grattugia;
- devono essere previsti cordoli con spigoli arrotondati e non sporgenti rispetto al terreno circostante;
- devono essere previsti terreni privi di asperità, buche, e ingombri nei passaggi e preferibilmente con prato in erba o sabbia nei pressi delle attrezzature da gioco soggette a continuo calpestio.

Le zone di creatività devono essere contemporaneamente in parte all'ombra e in parte al sole. Devono essere evitati arredi verdi con piante spinose o bacche velenose. Per ogni attrezzatura da gioco deve essere previsto uno spazio libero di rispetto di almeno 2 metri per ogni lato, in modo da evitare momenti di pericolo dovuti all'interferenza tra i vari giochi e i bambini in movimento. Lo spazio all'interno, sopra o attorno all'attrezzatura, deve essere sgombro da materiali o strutture che possono essere considerati ostacoli imprevisti. Tutto lo spazio esterno delle scuole dell'infanzia dovrà essere delimitato mediante un recinto di forma tale da impedire al bambino la possibilità di arrampicarsi. Inoltre tali recinzioni non dovranno essere attraversabili da una sfera del diametro di 10 cm e non dovranno presentare parti contundenti o punte acuminate.

Scivoli

Gli scivoli devono essere costruiti e montati in modo da evitare la presa degli indumenti o l'intrappolamento di parti del corpo. L'accesso alla zona di partenza dello scivolo normalmente avviene mediante una scala a pioli dotata di parapetto. La zona di scivolamento deve essere dotata di sponde laterali con altezza minima compresa tra 10 e 50 cm in relazione all'altezza di caduta libera. La parte finale dello scivolo rispetto al suolo deve avere una curvatura verso il basso con un raggio di almeno 5 cm, provvista di fondazione nel sottosuolo. Tutti gli scivoli devono avere una zona di uscita di almeno 2 metri di lunghezza.

Giostrine

Sono attrezzature da gioco con uno o più posti che ruotano attorno ad un'asse verticale.

Principali caratteristiche di sicurezza da prendere in considerazione:

- altezza libera di caduta;
- spazio minimo libero di rispetto;
- sottofondo;
- posti per utilizzatori;
- asse e velocità di rotazione;
- maniglie di presa.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 29 di 92		

Si sconsiglia l'installazione di altalene nei cortili delle scuole dell'infanzia in quanto mezzi in movimento con pericolo di caduta o impatto tra bambini.

Particolare attenzione deve essere posta ai seguenti punti essenziali di sicurezza:

pericolo di schiacciamento tra parti mobili e fisse dell'attrezzatura di gioco;

- possibilità di intrappolamento della testa e del collo;
- possibilità di intrappolamento di abiti su fessure o aperture a V, sporgenze, perni, parti in movimento;
- rischio di strangolamento;
- rischio di impigliamento di indumenti e capelli;
- intrappolamento del piede o della gamba o del braccio;
- intrappolamento delle dita, ad esempio in aperture o tubi aperti;
- rischio di ostacoli inaspettati per l'utilizzatore, quali ad esempio parti sporgenti delle attrezzature all'altezza della testa o dei piedi.

Manutenzione

Le attrezzature di gioco devono essere costruite, installate e manutenzionate tenendo presente tutte le sollecitazioni a cui sono sottoposte dai bambini che le utilizzano e dell'usura dovuta agli agenti atmosferici. Dopo aver controllato che gli attrezzi di gioco rispettino le norme di sicurezza UNI EN 1176, dovrà essere esercitata una costante e periodica sorveglianza da parte del collaboratore scolastico della scuola dell'infanzia, che garantisca il mantenimento delle caratteristiche di efficienza e sicurezza delle stesse attrezzature. La manutenzione compete all'ente proprietario dell'edificio scolastico e dovrà essere praticata secondo le seguenti modalità:

- serraggio ed eventuali sostituzioni degli elementi di fissaggio;
- riverniciatura e trattamento delle superfici;
- eventuale risaldatura delle parti saldate;
- manutenzione delle pavimentazioni ad assorbimento dell'impatto;
- sostituzione delle parti usurate o difettose;
- lubrificazione dei giunti;
- sostituzione dei componenti strutturali difettosi;
- pulizia con eventuale rimozione di vetri rotti e altri detriti;
- aggiunta di materiali di riporto (sabbia, trucioli, ecc.).

Per quanto riguarda l'ispezione delle aree libere di gioco esterne alla scuola, il controllo dovrà essere svolto dall'ente gestore della scuola e documentato tramite compilazione di un registro, che riporterà il risultato dei controlli periodici effettuati. I controlli periodici devono consentire la prevenzione nel tempo di qualsiasi difetto o rottura che possa essere causa di rischio.

A.1.15.4 AREE DESTINATE AGLI UFFICI E ALLA SEGRETERIA

Devono (D.M. 18/12/75) essere collocate, se possibile, al piano terreno e comprendere:

- l'ufficio del dirigente scolastico;
- il locale per la segreteria e l'archivio. La segreteria deve permettere il contatto con il pubblico per mezzo di banconi o altro;
- la sala per gli insegnanti.
- servizi igienici per la presidenza e gli insegnanti.

Di seguito vengono illustrati i requisiti igienico-sanitari degli uffici. Negli uffici ove è previsto il libero accesso del pubblico, l'altezza minima deve essere di m 3,00. Negli altri casi l'altezza minima deve essere di m 2,70. La superficie destinata al pubblico deve essere opportunamente dimensionata in rapporto all'affluenza prevista.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR			
ev 09 del 19/08/13			
Pagina 30 di 92			

Re

Illuminazione naturale diretta

La superficie illuminante di ogni locale deve corrispondere ad almeno:

- 1/8 della superficie di calpestio (con minimo di superficie finestrata di mq 1.5), per locali con superficie in

pianta fino a 50 mg;

- 1/10 della superficie di calpestio, per la parte eccedente.

Il 50% della superficie illuminante deve essere collocata a parete se la restante parte e costituita da lucernari.

Nel computo della superficie illuminante può essere compresa la porzione vetrata di porte e portoni comunicanti con l'esterno, misurata a partire da 70 cm dal pavimento.

Illuminazione artificiale

Il D.M. 18/12/75 prevede che debbano essere assicurati i seguenti livelli minimi di illuminamento in relazione alle attività svolte:

- 300 lux per tavoli da disegno, e assimilabili, lavagna, cartelloni;
- 200 lux per piani lettura, studio, laboratorio, uffici;
- 100 lux spazi per riunione, attività fisica (misurati a 60 cm dal pavimento);
- 100 lux per scale, corridoi, wc (misurati a 100 cm dal pavimento).

Devono essere installati mezzi di illuminazione di sicurezza che entrino in funzione automaticamente in caso di interruzione dell'erogazione dell'energia elettrica e che garantiscano livelli di illuminamento tali da consentire un sicuro ed agevole esodo (indicativamente almeno 5 lux per l'illuminazione generale dell'ambiente e 10 lux per le vie di fuga, misurati a quota di 1 m dal pavimento).

Aerazione naturale

La superficie finestrata apribile di ogni singolo locale deve corrispondere ad almeno:

- 1/8 della superficie di calpestio, con minimo di superficie finestrata di mq 1.5, per locali con superficie
 - in pianta fino a 50 mg;
- 1/20 della superficie di calpestio, per la parte eccedente.

Dai valori su riportati sono esclusi i contributi dovuti a porte e portoni.

A.1.15.5 LABORATORI

I laboratori scolastici sono assimilati a luoghi produttivi, per cui devono rispondere ai requisiti indicati nell'allegato IV del D.Lgs. 81/08: l'altezza non deve essere inferiore ai 3 m, la cubatura non inferiore a mc 10 per lavoratore-allievo, ogni lavoratore-allievo deve disporre di una superficie di almeno 2 mq. E' opportuno che le macchine siano disposte in modo tale da garantire un sufficiente spazio di manovra e di passaggio. I locali destinati a laboratorio devono essere ubicati fuori terra oppure, se interrati o seminterrati, devono avere la deroga come previsto nell'allegato IV del D.Lgs. 81/08, concedibile dagli SPISAL in Lombardia. Nei laboratori devono essere garantite sufficienti condizioni di illuminazione e ricambio dell'aria. Le porte devono consentire una rapida uscita e devono aprirsi agevolmente verso le vie di esodo. In presenza di rischio di incendio o di esplosione, la larghezza minima delle porte dovrà essere pari ad almeno 1,20 metri.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 31 di 92		

A.2 RISCHIO MECCANICO

(relativamente agli organi di avviamento, di trasmissione, di lavoro, di comando, apparecchi di sollevamento, montacarichi, ascensori)

A.2.1 IMPIEGO MACCHINE

La valutazione delle macchine e delle attrezzature di lavoro deve riguardare:

- gli organi lavoratori;
- gli elementi mobili;
- gli organi di trasmissione del moto;
- l'impianto elettrico a bordo della macchina;
- i dispositivi di comando;
- la proiezione di materiali;
- la visibilità della zona operativa;
- la stabilità.

Si riassumono alcune caratteristiche che tutte le macchine devono avere:

- gli organi lavoratori e gli elementi mobili che concorrono alle lavorazioni devono essere protetti in modo da evitare contatti accidentali;
- quando gli organi lavoratori, o altri elementi mobili, possono afferrare, trascinare e sono dotati di notevole inerzia, il dispositivo di arresto della macchina deve comprendere anche un efficace sistema di frenatura che determini l'arresto nel più breve termine possibile;
- le parti accessibili delle macchine devono essere prive, nei limiti consentiti dalle loro funzioni, di angoli acuti, di spigoli vivi, o comunque di superfici che possano causare lesioni;
- la macchina deve garantire una propria stabilità in grado di consentire l'utilizzazione senza rischi di rovesciamento, caduta o spostamento. Qualora sia necessario, la stabilità va garantita anche con appositi mezzi di fissaggio;
- le macchine che, nonostante un'illuminazione ambientale sufficiente, possono determinare dei rischi, devono essere fornite di un'illuminazione incorporata adeguata alle operazioni da svolgere; tutto ciò non deve creare ulteriori rischi (zona di ombra, abbagliamenti, effetti stroboscopici);
- le parti interne soggette a frequenti ispezioni, regolazioni e manutenzioni devono essere dotate di adeguati dispositivi di illuminazione;
- le macchine devono essere costruite, installate, mantenute in modo da evitare vibrazioni e scuotimenti;
- la macchina, dopo l'eventuale interruzione di energia elettrica e la successiva rierogazione, non deve riavviarsi automaticamente.

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE SINGOLE MACCHINE E' RIPORTATA NELL'ALLEGATO "D"

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 32 di 92		

A.2.2 ATTREZZATURE DI LAVORO E UTENSILI

Gli utensili e gli attrezzi devono essere impiegati per gli usi per i quali sono costruiti evitando utilizzi impropri.

Durante l'uso di attrezzature o di utensili devono essere adoperati i dispositivi di protezione individuali idonei all'attività da svolgere e ai rischi a cui questa espone il lavoratore.

Prima di impiegare gli utensili e le attrezzature, essi devono essere controllati per accertarne lo stato di efficienza.

Le attrezzature elettriche portatili che sono del tipo a doppio isolamento devono disporre di interruttori di comando chiaramente visibili ed individuabili, disposti in modo da garantire una manovra sicura, univoca e rapida e situati fuori da zone pericolose e protetti contro gli azionamenti accidentali.

Nelle operazioni eseguite mediante utensili a mano o motorizzati, che possono dar luogo alla proiezione di materiali, devono essere adottate misure atte ad evitare che la proiezione possa recare danno alle persone. Le attrezzature, gli utensili, gli strumenti devono possedere in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuti in buono stato di conservazione e di efficienza.

L'impiego di utensili taglienti (come la taglierina, le forbici, il cutter, ecc.) o attrezzature con parti taglienti in moto comporta la possibilità di procurare, in particolare per le mani, tagli e ferite.

Attrezzi Manuali			
Gli attrezzi manuali sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura, in legno o in acciaio, ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.			
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti			
Prima dell'uso	Verificare lo stato di manutenzione degli utensili.Verificare le dimensioni per l'uso che si deve fare.		
Durante dell'uso	- Non utilizzare l'utensile per scopi o lavori per i quali non è destinato.		
Dopo dell'uso			
Possibili rischi connessi Dispositivi di protezione individuale			
- Colpi, tagli, punture, abrasioni — Guanti		– Guanti	

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 33 di 92

Scala doppia

La scala doppia deriva dall'unione di due scale semplici incernierate tra loro alla sommità e dotate di un limitatore di apertura.

Viene adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili: discesa in scavi o pozzi, opere di finitura ed impiantistiche, ecc.

Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti			
Prima dell'uso	- Veriticare la presenza del dispositivo di sicurezza che impedisce l'apertura della		
Durante dell'uso	. 1 1 4 6671		
Dopo dell'uso - Depositare l'attrezzo in luoghi sicuri e in posizione stabile.			
Possibili rischi connessi Dispositivi di protezione individual		Dispositivi di protezione individuale	
 Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto o a livello Elettrocuzione Cintura di sicurezza qualora la scala si adeguatamente vincolata 		- Cintura di sicurezza qualora la scala sia adeguatamente vincolata	

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 34 di 92		

A.2.3 APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

Gli apparecchi di sollevamento sono classificati secondo le definizioni contenute nell'art. 2 del D.M. 9 dicembre 1987, n. 587:

- come ascensori gli apparecchi elevatori, mossi elettricamente, installati stabilmente, che servono piani
 - definiti, aventi una cabina attrezzata per il trasporto di persone, o di persone e cose, sospesa mediante funi o catene e che si sposta, almeno parzialmente, lungo guide verticali o la cui inclinazione è minore di
 - 15 gradi rispetto alla verticale;
- come *montacarichi* gli apparecchi elevatori con installazione fissa, che servono piani definiti, che hanno una cabina inaccessibile alle persone, per le loro dimensioni e costituzione, che si sposta, almeno
 - parzialmente, lungo guide verticali o la cui inclinazione è minore di 15 gradi rispetto alla verticale.

Gli impianti di ascensori e montacarichi devono essere provvisti della licenza di esercizio, dei verbali di verifica periodica, dei rinnovi delle licenze di esercizio. Deve essere operante un contratto di manutenzione periodica con una ditta o un manutentore abilitato.

Nella cabina dell'ascensore deve essere esposta la targa con i dati dell'immatricolazione, della portata e con l'indicazione del numero massimo di persone trasportabili.

Ad ogni piano, all'esterno della cabina, deve essere posto un cartello con l'indicazione "non utilizzare in caso d'incendio". L'interruttore di emergenza a piano terra deve essere posto in maniera visibile e segnalata.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	4	BASSO

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

• assicurarsi che l'ente locale effettui le verifiche periodiche previste dalla norma;

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 35 di 92

A.3 RISCHIO ELETTRICO

A.3.1 RISCHIO CONNESSO ALL'USO DELLA CORRENTE ELETTRICA

Per salvaguardare le persone, le cose e gli impianti stessi da eventi dannosi (corto circuiti, sovracorrenti anomale, interruzioni intempestive, correnti di guasto verso terra, folgorazioni, ecc.), ogni impianto deve essere concepito e strutturato in modo da ridurre nei limiti del possibile la probabilità di guasti e di utilizzi errati da parte di personale anche inesperto, che possono compromettere le due seguenti condizioni:

- la sicurezza (persone e beni);
- la continuità del servizio.

I rischi connessi con l'uso dell'energia elettrica sono essenzialmente:

- dovuti a contatti **elettrici diretti** (derivati da contatti con elementi normalmente in tensione come l'alveolo di una presa, un conduttore nudo, ecc.);
- dovuti a contatti **elettrici indiretti** (derivati da contatti che avvengono con elementi finiti sotto tensione
 - a causa del guasto, come la scossa presa quando si apre un frigorifero o una qualsiasi altra macchina);
 - di incendio (dovuti a cortocircuiti o sovracorrenti);
 - **esplosione** (dovuti al funzionamento degli impianti elettrici installati in ambienti particolari nei quali è possibile la presenza di miscele esplosive, come ad esempio nei locali caldaia o nei depositi di combustibili).

Tra le situazioni e le attività lavorative che impiegano elettricità, devono essere analizzati e verificati:

- pannelli di comandi elettrici;
- impianti elettrici, ad esempio rete principale di adduzione circuiti di illuminazione;
- attrezzature, sistemi di controllo e di isolamento a comando elettrico;
- impiego di attrezzi elettrici portatili;
- cavi elettrici sospesi o volanti.

I contatti elettrici possono essere dovuti a:

- errori nella progettazione dell'impianto;
- errori in fase di costruzione e montaggio delle apparecchiature e degli impianti a causa di un isolamento inadeguato tra circuiti elettrici in tensione;
- manutenzione maldestra o poco frequente degli impianti;
- mancanza o non adeguatezza della messa a terra;
- uso scorretto degli impianti;
- utilizzo di materiali, componenti o apparecchiature non conformi alla regola d'arte.

La protezione dai contatti diretti e indiretti deve essere attuata rispettando la legislazione vigente e le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). È perciò compito dell'installatore qualificato provvedervi. Bisogna però

rispettare anche le seguenti regole pratiche:

- staccare la corrente quando si lavora su un impianto o su un apparecchio elettrico;
- non tentare di riparare un impianto o un apparecchio elettrico se non si dispone delle necessarie competenze.

Le installazioni, gli ampliamenti, le trasformazioni, le manutenzioni di impianti elettrici possono essere eseguite soltanto da ditte o imprese installatrici regolarmente iscritte nel registro delle ditte o nell'albo delle imprese artigiane che abbiano un responsabile tecnico, in possesso di specifici requisiti tecnico professionali.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR			
Rev 09 del 19/08/13			
Pagina 36 di 92			

Al termine dei lavori l'installatore deve rilasciare la dichiarazione di conformità attestante l'esecuzione del lavoro in conformità alla regola d'arte.

L'impianto elettrico di sicurezza alimenta le utilizzazioni strettamente connesse con la sicurezza delle persone, come ad esempio l'illuminazione di sicurezza compresa quella indicante i passaggi, le uscite e i percorsi delle vie di esodo con livello di illuminazione non inferiore a 5 lux.

Gli apparecchi elettrici mobili devono essere alimentati esclusivamente a bassa tensione (inferiore a 400 V per c.a. e a 600 V per c.c.).

Gli strumenti elettrici portatili devono funzionare a tensione non superiori a 220 V e sono provvisti di isolamento supplementare di sicurezza (doppio isolamento) che esclude l'obbligo di collegamento a terra. Le attrezzature e gli apparecchi elettrici portano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche necessarie per l'uso. Le attrezzature e le macchine elettriche presenti devono essere dotate del marchio IMQ o CE o di altre certificazioni di sicurezza.

Gli utensili devono disporre di interruttore protetto da avviamenti accidentali, che consenta la messa in funzione e lo spegnimento in modo semplice, rapido e sicuro.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	3	MEDIO

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- In assenza di competenze specifiche, non manomettere i dispositivi elettrici.
- Far riparare immediatamente le parti di dispositivi elettrici guaste o danneggiate.
- Quando necessario, assicurarsi che gli apparecchi elettrici siano impermeabili all'acqua e omologati per gli impieghi in luoghi umidi.
- Utilizzare solo materiale elettrico certificato (IMO Istituto Marchio di Qualità e CEI).
- Non eliminare mai, o modificare, interruttori o altri dispositivi di sicurezza.
- Verificare la presenza degli interruttori differenziali ("salvavita") a monte di ogni circuito elettrico utilizzatore.
- Non modificare mai spine e prese, non inserire spine da 16A in prese da 10A con il riduttore, evitare i grappoli di spine nella stessa presa multipla (utilizzare le apposite "ciabatte").
- Evitare soluzioni improvvisate, quali cavi volanti, e l'utilizzo di isolamenti approssimativi.
- Non aprire mai apparecchi elettrici senza averli prima staccati dalla presa.
- Programmare con cadenza regolare alcuni interventi di manutenzione, di controllo e di verifica degli impianti elettrici (vedi verifiche periodiche per la prevenzione incendi).
- Non tollerare usi impropri di impianti o attrezzature elettriche.
- Usare spine tali da non consentire il contatto accidentale con le parti in tensione durante la fase dell'inserimento o del disinserimento.
- Sostituire subito i cavi deteriorati.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 37 di 92

A.3.2 IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Si tratta di un collegamento tra il terreno e le parti metalliche (masse) degli impianti, ma anche di macchine ed attrezzature che possono andare in tensione o che possono assumere un proprio potenziale elettrico (masse estranee) ed ha lo scopo di scaricare a terra eventuali correnti di guasto.

L'impianto di terra deve essere costituito dei seguenti elementi: dispersore, collettore generale di terra, conduttore di terra, conduttori equipotenziali.

Il DPR 462/01 regolamenta il procedimento per la denuncia di installazione delle protezioni contro le scariche atmosferiche, dei dispositivi di messa a terra e degli impianti elettrici pericolosi.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	3	MEDIO

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

• Assicurasi che l'ente locale abbia incaricato un organismo autorizzato ad effettuare le verifiche periodiche dell'impianto di terra.

A.4 RISCHIO INCENDIO

(presenza di materiali infiammabili d'uso, caratteristiche strutturali o di ventilazione dei depositi e degli armadi per la conservazione di materiali infiammabili, carenza di sistemi antincendio, carenza di segnaletica di sicurezza)

Ai sensi del D.M. 10/03/98 si definisce:

- PERICOLO DI INCENDIO: proprietà o qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature, oppure di metodologie e pratiche di lavoro o di utilizzo di un ambiente di lavoro, che presentano il potenziale di causare un incendio;
- **RISCHIO DI INCENDIO:** probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone presenti;
- VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO: procedimento di valutazione dei rischi di incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo di incendio;

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 37 di 92

La valutazione del rischio di incendio tiene conto:

- a) del tipo di attività;
- b) dei materiali manipolati;
- c) delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- d) delle caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- e) delle dimensioni e dell'articolazione del luogo di lavoro;
- f) del numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

La valutazione dei rischi di incendio si articola nelle seguenti fasi:

A.4.1 VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO NEI LUOGHI DI LAVORO (Allegato I del D.M. 10/03/98)

A.4.1.1 INDIVIDUAZIONE DI OGNI PERICOLO DI INCENDIO

Materiali combustibili e/o infiammabili	Sorgenti di innesco	Persone esposte a rischio incendio
	- Causa dolosa;	
Carta (falconi, carta da fotocopie)	 Cattivo funzionamento di apparecchiature elettriche e dell'impianto elettrico (contatti elettrici corto circuiti,sovracorrenti); 	
Catone (cartelline, imballi, ecc.)	Installazione o utilizzo delle attrezzature elettriche non eseguite secondo le norme di buona tecnica;	
Legno (arredi, scrivanie, sedie)	 Disfunzione nell'impianto di adduzione del gas metano; 	
Tendaggi e vestiti utilizzati per rappresentazioni	 Disordine nei depositi di materiali e di prodotti infiammabili e/o combustibili; 	tutti i lavoratori docenti e non docenti
teatrali	 Deposito scorretto dei prodotti infiammabili e/o combustibili; 	docenti
Materie plastiche	Comportamento scorretto delle persone;	
(arredi, materiale da uffici, attrezzature da ufficio)	 Mozziconi di sigarette lasciati abbandonati accesi in vicinanza di materiale combustibile; 	
Prodotti chimici	Scariche atmosferiche;	
infiammabili	 Contatti di tendaggi, carta e parti combustibili con parti molto calde di lampade e/o stufette. 	

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 38 di 92

A.4.1.2 ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Per ciascun pericolo di incendio identificato, è necessario valutare se esso possa essere:

- eliminato;

UTILIZZO FONTI DI CALORE:

- ridotto;
- sostituito con alternative più sicure;
- separato o protetto dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

A.4.1.2.1 MISURE INTESE A RIDURRE LA PROBABILITÀ D'INSORGENZA DEGLI INCENDI

Rispetto alle cause d'incendio più comuni elencate nell'allegato II del D.M. 10/03/98 (deposito di sostanze infiammabili, utilizzo di fonti di calore, d'impianti e attrezzature elettriche, di riscaldamento portatile, la presenza di fumatori, ecc.) si ritiene di adottare le seguenti misure:

È vietato l'uso di stufe elettriche

UTILIZZO FONTI DI CALORE:	E vietato i uso di stufe elettriche.		
IMPIANTI ELETTRICI:	Devono essere certificati ai sensi del D.M. 37/08		
APPARECCHI PORTATILI DI RISCALDAMENTO:	Il singolo operatore dovrà controllare l'efficienza degli apparecchi prima di procedere al loro utilizzo.		
PRESENZA DI FUMATORI:	Nei locali è vietato fumare.		
LAVORI DI MANUTENZIONE E RISTRUTTURAZIONE:	Nel caso di lavori di manutenzione o ristrutturazione assegnati a ditte esterne si dovrà assicurerà il controllo su: a. accumulo di materiali combustibili; b. ostruzione delle vie d'esodo; c. bloccaggio in aperture delle porte R.E.I.; d realizzazione di aperture su muri o solai R.E.I. Il Datore di Lavoro o suo rappresentante dovrà dire ai responsabili delle ditte appaltatrici di far osservare le misure inerenti ai punti precedenti. La verifica dell'esistenza di eventuali problemi legati alla presenza di altri lavoratori sarà eseguita direttamente dal Datore di Lavoro o suo rappresentante.		
RIFIUTI E SCARTI DI LAVORAZIONI	I rifiuti delle lavorazioni non dovranno essere depositati lungo le vie d'esodo (corridoi, scale, disimpegni).		
AREE NON FREQUENTATE:	Le aree di lavoro che normalmente non sono frequentate da personale (locali di deposito) e ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza poter essere individuato rapidamente, devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali e devono essere adottate precauzioni per proteggere tali aree contro l'accesso di persone non autorizzate.		
MANTENIMENTO DELLE MISURE ANTINCENDIO:	Il Datore di Lavoro incarica i lavoratori che finiscono l'ultimo turno della giornata di verificare che: - le porte R.E.I. dei laboratori e dei depositi, se presenti, siano normalmente chiuse; - le apparecchiature elettriche siano messe fuori servizio; - tutti i rifiuti siano rimossi; - tutti i materiali infiammabili siano depositati in luoghi sicuri.		

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 39 di 92

A.4.2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO RESIDUO DI INCENDIO

A.4.2.1 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

Tutti gli immobili oggetto di valutazione dei rischi incendio sono stati classificati come luoghi a rischio di incendio nel seguente modo, in quanto nei locali sono presenti sostanze che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata:

- scuole con presenza contemporanea fino a 100 persone (scuola tipo "0"):

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	3	BASSO

- scuole con presenza contemporanea da 101 a 1000 persone (scuola tipo "1-2-3-4"):

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	3	MEDIO

- scuole con presenza contemporanea superiore a 1000 persone (scuola tipo "4-5"):

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	3	3	ALTO

Scuola	Tipologia dei luoghi		ATTIVITÀ SOGGETTA AI VV.F. [D.M. 16/02/82]		
		SI	NO	Scadenza CPI	
Infoncia DIADIO	Tipo "0": scuole fino a 100 persone		x	Non	
Infanzia PIARIO	CT con potenzialità > 100.000 Kcal/h		X	soggetta	
Deimonia DIADIO	Tipo "0": scuole fino a 100 persone		X	Non	
Primaria PIARIO	CT con potenzialità > 100.000 Kcal/h		X	soggetta	
Primaria	Tipo "0": scuole fino a 100 persone		x	Non	
VILLA D'OGNA	CT con potenzialità > 100.000 Kcal/h		X	soggetta	
Primaria	Tipo "1": scuole con 101- 400 persone	X			
CLUSONE	CT con potenzialità > 100.000 Kcal/h	X			
Secondaria di I° G.	Tipo "1": scuole con 101- 400 persone	X			
CLUSONE	CT con potenzialità > 100.000 Kcal/h	X			

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 40 di 92

A.4.3 MISURE RELATIVE ALLE VIE DI ESODO IN CASO D'INCENDIO (Allegato III del D.M. 10/03/98)

Il numero, la posizione, la larghezza delle vie d'esodo, i sistemi di apertura delle vie d'esodo e la relativa segnaletica sono state stabilite e fissate in sede di progetto.

L'unica forma di controllo nella gestione delle vie d'esodo riguarda il controllo che lungo le stesse non siano installate:

- apparecchi di riscaldamento portatili;
- depositi di arredi temporanei;
- sistemi di illuminazione a fiamma libera;
- deposito rifiuti.

Per tale verifica si darà puntuale informazione al personale.

A.4.4 MISURE PER LA RIVELAZIONE E ALLARMI IN CASO DI INCENDIO (Allegato IV del D.M. 10/03/98)

Scuola		Misure in caso di incendio	
		Imp. di allarme Altro	
Infanzia	PIARIO	X	
Primaria	PIARIO		🗵 campanella
Primaria	VILLA D'OGNA		ĭ campanella
Primaria	CLUSONE	X	
Secondaria di	I° Grado CLUSONE		🗵 campanella

A.4.5 ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI (Allegato V del D.M. 10/03/98)

Scuola		Attrezzature e impianti di estinzione incendi			
			Naspi	Idranti	Altro
Infanzia	PIARIO	X			
Primaria	PIARIO	X			
Primaria	VILLA D'OGNA	X			
Primaria CLUSONE		X			•
Secondaria di I° Grado CLUSONE		X			

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 41 di 92

A.4.6 CONTROLLI E MANUTENZIONE SULLE MISURE DI PROTEZIONE ANTINCENDIO (Allegato VI del D.M. 10/03/98)

La regolare manutenzione degli impianti, a cura del Comune, deve essere fatta da ditte specializzate e annotata su apposito registro con controlli e verifiche periodiche:

- a) Impianti antincendio verifica mensile:
 - Lettura dei manometri di pressione presenti nei gruppi di spinta;
 - Controllo integrità manichette, idranti esterni e cassette di contenimento;
 - Controllo livello acqua nei serbatoi di stoccaggio;
 - Verifica funzionamento elettropompe di pressurizzazione;
 - Controllo tenuta delle pompe;
 - Controllo livello combustibile nei gruppi motopompa;
 - Trascrizione nell'apposito registro delle operazioni eseguite.
- b) Impianti antincendio verifica semestrale:
 - Apertura di tre manichette e controllo della pressione alla lancia più sfavorita con dispositivo tarato ("lancia di prova");
 - Controllo di attivazione delle pompe secondo modalità di cui alle norme UNI 9490;
 - Apertura degli idranti soprasuolo;
 - Controllo reintegro acqua al serbatoio di stoccaggio;
 - Trascrizione nell'apposito registro delle operazioni eseguite, nonché dei valori di pressione rilevati.
- c) Porte tagliafuoco:
 - Verifica mensile della funzionalità delle porte REI, attivazione dello sgancio magneti ed esecuzione della registrazione delle molle di auto chiusura delle porte stesse;
 - Trascrizione nell'apposito registro delle operazioni eseguite.
- d) Impianto di rivelazione antincendio:
 - Verifica trimestrale del sistema mediante attivazione dell'impianto di rivelazione incendi;
 - Controllo trimestrale delle condizioni di efficienza dei rivelatori, delle targhe ottico acustiche e dei pulsanti d'allarme; attivazione, inoltre dello sgancio porte;
 - Controllo trimestrale ed eventuale manutenzione finalizzata ad assicurare lo stato di perfetta efficienza dell'alimentatore di rete;
 - Pulizia di rilevatori (annuale);
 - Trascrizioni nell'apposito registro delle operazioni eseguite.
- e) Cartellonistica:
 - Verifica mensile integrità cartellonistica comportamentale e di sicurezza presente in conformità agli adeguamenti realizzati.
- f) Illuminazione di emergenza:
 - Verifica mensile dell'efficienza delle luci di emergenza e segnalazione di eventuali anomalie di funzionamento e/o guasti.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 42 di 92

A.4.7 INFORMAZIONI E FORMAZIONI ANTINCENDIO (Allegato VII del D.M. 10/03/98)

Nella redazione del programma di formazione e informazione il Datore di lavoro provvederà a fornire adeguate informazioni in materia antincendio, oltre a far eseguire, almeno due volte l'anno, l'esercitazione antincendio. Dovrà invece fornire ai membri del S.P.P. un'adeguata formazione con i contenuti minimi indicati nell'allegato IX del D.M. 10/03/89.

Nel caso di scuole con più di 300 persone gli addetti alle misure di prevenzione incendi dovranno conseguire l'attestato d'idoneità tecnica, ai sensi dell'art. 3 della Legge n°609 del 28/11/96.

A.4.8 PIANIFICAZIONE DELLE PROCEDURE DA ATTUARE IN CASO D'INCENDIO (Allegato VIII del D.M. 10/03/98)

Il piano d'emergenza, che fa parte integrante di questo documento, dovrà essere aggiornato periodicamente e/o quando interverranno delle modifiche nell'uso dei locali.

A.4.9 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO NEI LUOGHI DI LAVORO OVE SIANO PRESENTI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI (CIRCOLARE M.I. N°4 1/03/2002)

Il piano delle emergenze deve prevedere apposite procedure nel caso siano presenti persone con handicap. In linea generale la strategia che verrà intrapresa sarà quella di affiancare alla persona in difficoltà un adulto, quali un collaboratore scolastico o un docente di sostegno.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 43 di 92

A.5 RISCHIO ESPLOSIONE

Ai sensi dell'art 288 del D.lgs. 81/2008 si intende per «atmosfera esplosiva» una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri. Nell'ambito scolastico e per le attività svolte non si configurano rischi di tale tipo né si fa uso di sostanza potenzialmente esplodenti.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 44 di 92

B RISCHI PER LA SALUTE (DI NATURA IGIENICO-AMBIENTALE)

B.1 SOSTANZE PERICOLOSE (CHIMICHE, CANCEROGENE E/O MUTAGENE)

B.1.1 AGENTI CHIMICI

Le sostanze chimiche presenti nei luoghi di lavoro sono utilizzate esclusivamente per qualche intervento tecnico e per la pulizia dei locali.

Dalla consultazione delle schede tossicologiche dei prodotti per la pulizia si sono rilevati i seguenti rischi legati all'utilizzo delle sostanze presenti:

- 1 rischio agli occhi per irritazione e danni corneali;
- 2 rischio alla pelle per irritazioni;
- 3 irritazioni apparato respiratorio di lieve entità;
- 4 contatto di terzi non autorizzati;
- 5 ingestione vietata in tutti i prodotti.

Le misure preventive consistono nel dotare il personale esposto all'uso del prodotto chimico dei seguenti D.P.I.:

- a) guanti impermeabili specifici;
- d) visiera protettiva per occhi;
- c) mascherina protettiva della bocca e naso
- e) indumenti di lavoro standard.

Dovranno essere messe a disposizione degli addetti ai lavori le schede tossicologiche dei prodotti chimici.

Inoltre si dovranno seguire le seguenti misure preventive:

- i prodotti chimici vanno lasciati in appositi contenitori;
- vanno conservati in locali separati chiusi a chiave o in appositi armadi;
- le schede tossicologiche vanno lette con attenzione da tutti i lavoratori utilizzatori;
- i contenitori vuoti vanno smaltiti correttamente senza disperdere il contenitore stesso nell'ambiente;
- i quantitativi di sostanze chimiche vanno usate con moderazione secondo i quantitativi prescritti nelle schede tossicologiche e nelle istruzioni d'uso riportate sull'etichetta del prodotto in uso.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 45 di 92

Segue elenco di alcuni prodotti per la pulizia:

Prodotto	Classificazione
- Detersivo polvere lavatrice	Non pericoloso
- Sapone bucato marsiglia	Non pericoloso
- Sapone liquido profumato	Non pericoloso
- Ammoniaca	 irritante per gli occhi irritante per le vie respiratorie usare guanti adatti proteggersi gli occhi/la faccia
- Candeggina	 irritante per gli occhi irritante per le vie respiratorie usare guanti adatti proteggersi gli occhi/la faccia
- Detergente per wc	 irritante per gli occhi irritante per le vie respiratorie usare guanti adatti proteggersi gli occhi/la faccia
- Spaziale per banchi	irritante per le vie respiratorieusare guanti adattiproteggersi gli occhi/la faccia
- Detergente per vetri	Non pericoloso
- Alcool	irritante per gli occhiusare guanti adattiproteggersi gli occhi/la faccia
- Ink spray pulitore per banchi	 irritante per gli occhi irritante per le vie respiratorie usare guanti adatti proteggersi gli occhi/la faccia
- Sanobagno detergente per bagni	- irritante per gli occhi - usare guanti adatti - proteggersi gli occhi/la faccia
- Fun Ball pulitore per banchi	 irritante per gli occhi irritante per le vie respiratorie usare guanti adatti proteggersi gli occhi/la faccia
- Deink spray pulitore per banchi	- irritante per gli occhi - irritante per le vie respiratorie - usare guanti adatti - proteggersi gli occhi/la faccia
- Tornado sgrassatore per pavimenti	 irritante per gli occhi irritante per le vie respiratorie usare guanti adatti proteggersi gli occhi/la faccia

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 46 di 92

Prodotto	Prescrizioni e misure preventive	Classificazione
Alcool per disinfezione	Non respirare a lungo, in caso di spargimenti a terra	Non classificato
Prodotto detergente liquido per igiene scarichi contro occlusioni	È indispensabile proteggere gli occhi durante l'uso per gravi lesioni corneali in caso di contatto – usare guanti impermeabili per evitare il contatto con la pelle – più provocare ustioni – non ingerire – ventilare durante l'uso in quanto può dare effetti di leggera irritazione alle vie respiratorie e bruciore. Leggere attentamente l'etichetta del prodotto.	Classificato come corrosivo - pericoloso
Sapone	Non ingerire e non buttare direttamente negli occhi	Non pericoloso
Detergente liquido concentrato per pulizie pavimenti	Proteggere gli occhi durante il travaso e uso – rischio bruciori agli occhi, possibili lesioni corneali – non ingerire – la pelle s'irrita per il contatto prolungato e quindi usare i guanti – nessun rischio per inalazione	Non pericoloso

Essendo le sostanze utilizzate quasi tutte non pericolose ed essendo la frequenza d'uso giornaliera per quantità modeste e diluite con acqua, si può ritenere che la natura e l'entità del rischio connessi con l'uso degli agenti chimici non rendono necessaria un'ulteriore valutazione del rischio, in quanto **il rischio è basso per la sicurezza e irrilevante** per la salute. (art. 223, comma 5 del D.Lgs. 81/08).

	Stima del Rischio
Rischio	RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE DEI LAVORATORI

B.1.2 AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Gli agenti cancerogeni e mutageni così come definiti dall'articolo 234 del testo unico non sono presenti né utilizzati nell'ambito scolastico pertanto il rischio non è presente.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 47 di 92

B.2 AGENTI FISICI

B.2.1 RUMORE

Ai sensi degli articoli 188-189 del D.Lgs. 81/08 si intende per :

- a) pressione acustica di picco (ppeak): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- b) livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 (micro)gPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di 8 ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;
- c) livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,8h): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di 5 giornate lavorative di 8 ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999:

La normativa fissa i seguenti valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

- a) valori limite di esposizione rispettivamente LEX,8h= 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- b) valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- c) valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

Tenendo conto di quanto previsto nel primo comma dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08 e in particolare del:

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 189;

ne consegue che per il personale di segreteria il livello di esposizione è inferiore ai valori di azione: Lep 8 h = 80 dB(A).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	1	LIEVE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR			
Rev 09 del 19/08/13			
Pagina 48 di 92			

Scuola d'infanzia

Nella scuola d'infanzia, da quanto emerge da studi fatti e pubblicati è presumibile che in ambienti di condizioni acustiche a norma, in presenza di classi numerose, il livello di esposizione giornaliera del personale docente sia compresa tra 80-85 dB(A) e quello del personale non docente sia inferiore a 80 dB(A).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	1	LIEVE

Scuola primaria

Nella scuola primaria, come in quella dell'infanzia, la rumorosità è legata al fattore umano.

L'attività scolastica è meno improntata sul fattore ludico, più variabile nel corso della giornata e diversificata nei giorni della settimana.

Essendo la permanenza dei docenti in questi locali è limitata a poche ore settimanali è da ritenere pertanto che il livello di esposizione settimanali dei docenti sia generalmente inferiore a 80 dB(A).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	1	LIEVE

Scuola secondaria

Nella scuola secondaria, la rumorosità è legata al fattore umano.

L'attività scolastica è meno improntata sul fattore ludico, più variabile nel corso della giornata e diversificata nei giorni della settimana.

Essendo la permanenza dei docenti in questi locali è limitata a poche ore settimanali è da ritenere pertanto che il livello di esposizione settimanali dei docenti sia generalmente inferiore a 80 dB(A).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	1	LIEVE

Rispetto alla presenza del rischio rumore, vanno intraprese misure atte a ridurre l'affollamento in palestra. Nei casi in cui il livello di rumore sia particolarmente elevato vanno fatti rilievi strumentali e se necessario richiesto all'amministrazione comunale degli isolamenti acustici al soffitto o alle pareti per smorzare l'effetto del suono presente.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR			
Rev 09 del 19/08/13			
Pagina 49 di 92			

B.2.2 VIBRAZIONI

Il titolo VIII, capo III del D.Lgs. 81/08 sulla "protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a Vibrazioni", prescrive specifiche metodiche di individuazione e valutazione dei rischi associati all'esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio (HAV) e del corpo intero (WBV) e specifiche misure di tutela, che devono essere documentate nell'ambito del rapporto di valutazione dei rischi prescritto dal D.Lgs. 81/08.

L'ambito di applicazione definito dalla direttiva è individuato dalle seguenti definizioni date dall'art. 200:

- Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio "le vibrazioni meccaniche che se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari" (art. 200 comma a).
- Vibrazioni trasmesse al corpo intero "le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide" (art. 200 comma b).

Da quest'ultima definizione appare che sono escluse dal campo di applicazione della normativa esposizioni a vibrazioni al corpo intero di tipologia ed entità tali da non essere in grado di indurre effetti a carico della colonna vertebrale, ma di causare effetti di altra natura, quali ad esempio disagio della persona esposta o mal di trasporti.

L'art. 28 del D.Lgs. 81/08 prescrive l'obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio ad esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro.

La valutazione dei rischi è prevista che venga effettuata sia senza misurazioni, sulla base di appropriate informazioni reperibili, incluse le informazioni fornite dal costruttore, sia con misurazioni, in accordo con le metodiche di misura trattate nel seguito.

Nella scuola non si fa uso di attrezzature e macchine che comportino rischi dovuti alle vibrazioni.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

B.2.3 RADIAZIONI IONIZZANTI

Le radiazioni ionizzanti possono essere divise in tre grandi gruppi: le radiazioni elettromagnetiche, le particelle cariche e le particelle neutre.

Appartengono al gruppo delle **radiazioni elettromagnetiche** la luce, i raggi infrarossi, i raggi X, i raggi g: solo queste due ultime categorie sono però ionizzanti. Sia i raggi X che i raggi g interagiscono con la materia tramite l'effetto fotoelettrico, l'effetto Compton e la creazione di coppie. Nei primi due processi l'atomo viene privato di un elettrone, mentre con il terzo si ha la formazione di una coppia elettrone-positrone.

Le radiazioni ionizzanti interessano in modo particolare il personale sanitario che esplica la propria attività nei seguenti reparti: radiologia e radioterapia, medicina nucleare, emodinamica cardiovascolare, ortopedia (sala gessi e sala operatoria), endoscopia digestiva, endoscopia urologica, anestesia.

Tale rischio non interessa nello specifico i lavoratori della scuola.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 50 di 92		

B.2.4 CAMPI ELETTROMAGNETICI (RADIAZIONI NON IONIZZANTI)

Le Radiazioni non ionizzanti dette NIR (Non Ionizing Radiation) generate da un campo elettromagnetico con frequenza compresa tra 0 e 300 GHz (pari a 3 x 1011 Hz). Queste radiazioni non sono in grado di rompere direttamente i legami molecolari delle cellule perché non possiedono energia sufficiente e producono principalmente effetti termici.

All'interno delle radiazioni non ionizzanti si distinguono per importanza applicativa i seguenti intervalli di frequenza:

- Frequenze estremamente basse (ELF Extra Low Frequency) pari a 50-60 Hz. La principale sorgente è costituita dagli elettrodotti, che trasportano energia elettrica dalle centrali elettriche di produzione agli utilizzatori;
- Radiofrequenze (RF Radio Frequency) comprese tra 300 KHz e 300 MHz. Le principali sorgenti sono costituite dagli impianti di ricetrasmissione radio/TV;
- Microonde con frequenze comprese tra 300 MHz e 300 GHz. Le principali sorgenti di microonde sono costituite dagli impianti di telefonia cellulare e dai ponti radio.

L'ambiente di lavoro e le mansioni alle quali sono adibiti i lavoratori della scuola non comporta un rischio legato alle radiazioni a campi elettromagnetici

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

B.2.5 RISCHIO RADON

Il radon è un gas radioattivo di origine naturale, inodore, incolore e insapore, estremamente volatile e solubile in acqua. È un prodotto del decadimento radioattivo del radio, derivato, a sua volta dall'uranio. Esso si trova principalmente nel terreno, dove mescolato all'aria si propaga fino a risalire in superficie, senza costituire un rischio se si diluisce rapidamente in atmosfera, mentre, al contrario, penetrando in un ambiente confinato, può tendere ad accumularsi e raggiungere concentrazioni dannose per le persone. Nel 1988 l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ha classificato il radon come cancerogeno di gruppo 1, ossia sostanza per la quale vi è evidenza accertata di cancerogenicità per l'uomo.

La natura geologica del suolo di molte zone, le tecniche utilizzate per la costruzione di edifici e i materiali impiegati costituiscono elementi che fanno dell'Italia un'area particolarmente a rischio dal punto di vista del radon.

Nel caso si rilevassero concentrazioni si possono realizzare la schermatura dei pavimenti e pareti con materiali e collanti impermeabili, la costruzione di pozzetti adiacenti agli edifici riempiti di ghisa, ecc.

Non risultano concentrazioni tali da costituire un rischio per la salute degli alunni e del personale docente.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 51 di 92

B.2.6 MICROCLIMA

La valutazione delle condizioni microclimatiche negli ambienti di lavoro deve considerare il confort climatico e il benessere termico.

Il clima influenza la percezione termica dell'uomo perché sollecita i suoi meccanismi termoregolatori affinché la temperatura corporea sia mantenuta entro limiti che vanno da 36,8° a 37,4°C.

La percezione del clima però non è determinata solo dai fattori fisici, ma anche da elementi soggettivi. Una situazione climatica può risultare quindi ottimale dal punto di vista dei parametri fisici per la maggior parte dei lavoratori che occupano uno stesso ambiente, mentre può risultare inadeguata per una minoranza.

È possibile comunque determinare standard oggettivi del confort climatico valutando parametri fisici che misurano temperatura, umidità relativa e velocità dell'aria; altri parametri da considerare sono il carico di lavoro (ad esempio nelle palestre) ed il vestiario.

La rappresentazione del benessere termo-igrometrico è dunque funzione di più variabili che devono garantire un microclima corrispondente agli indici standard (ad esempio quelli indicati per gli impianti di condizionamento).

Il DPR 412/93 e successive integrazioni e modifiche, stabilisce, per gli impianti termici, i periodi annuali di esercizio, la durata giornaliera di attivazione per zona climatica ed i valori massimi di temperatura (tra 18°C e 22°C).

Vengono concesse deroghe del periodo annuale di esercizio e della durata di attivazione, fra gli altri, ai nidi ed alle scuole dell'infanzia.

In base alle norme di edilizia scolastica, i valori di temperatura delle aule nel periodo invernale sono compresi fra 18 e 22°C, mentre per l'umidità relativa si prevede una percentuale di 45-55.

Nei locali dove sono presenti impianti di condizionamento, nei periodi nei quali è necessaria la refrigerazione dell'aria, la differenza di temperatura tra l'interno e l'esterno non deve superare il valore di 7°C, l'umidità relativa deve essere compresa tra il 40 e il 50%

Nel caso specifico dell'aerazione dei locali è necessario che i lavoratori dispongano di aria salubre, in quantità sufficiente anche se ottenuta con impianti di aerazione o condizionamento. Se viene utilizzato un impianto di aerazione, esso deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono impiegati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, questi non devono creare correnti fastidiose.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO
Note:	Si rimanda all'allegato	"F" per le note specifich	e di ogni ambiente di lavoro

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 52 di 92		

B.2.7 INQUINAMENTO INDOOR

I livelli di qualità dell'aria vengono considerati accettabili quando non vi è presenza di inquinanti noti in concentrazione che possa provocare effetti avversi (cronici o acuti) sulla salute delle persone esposte. Viene riportato un elenco dei principali inquinanti aero dispersi degli ambienti:

Causa della presenza degli inquinanti	Inquinante		
materiali di costruzione	radon, amianto, alcune fibre minerali		
materiali di rivestimento (es. moquette)	composti volatili organici, contaminanti biologici,		
	acari		
arredamento	formaldeide, composti volatili organici		
prodotti per la pulizia (spray)	composti volatili organici, propellenti		
persone	agenti biologici batteri, virus, funghi		
impianti di condizionamento	agenti biologici: muffe, batteri (es. legionella),		
	inquinanti aerodispersi		
fotocopiatrici	composti organici volatili, ozono		

La superficie finestrata apribile a parete deve essere conforme alle disposizioni delle normative vigenti. I ricambi orari d'aria indicati dalle norme per la qualità dell'aria (ANSI/ASHRAE 62- 1989 Ventilation for Accettable Indoor Air Quality).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

• Aerare le aule durante gli intervalli non è sufficiente, i cambi d'aria andrebbero effettuati una volta all'ora, ma non sempre è agevole effettuarli in presenza degli allievi, specie in casi di condizioni esterne sfavorevoli o in caso di alunni di fasce d'età particolarmente basse. In questi casi è opportuno ricercare soluzioni organizzative alternative.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 53 di 92

B.2.8 AMIANTO

L'amianto è un minerale fibroso, di origine naturale, ampiamente utilizzato in edilizia per le sue ottime proprietà fisiche chimiche e tecnologiche, la versatilità ed il basso costo, fino agli anni '90, quando è stato vietato per i gravi effetti sulla salute che può provocare.

L'amianto è pericoloso per inalazione. Le sue fibre causano gravi malattie a carico dell'apparato respiratorio: il cancro della pleura e il cancro polmonare. In particolare il tumore della pleura o mesotelioma è un tumore molto raro che si riconosca come causa scatenante quasi esclusivamente l'amianto. Questa malattia è stata riconosciuta non solo fra i lavoratori esposti (estrazione, produzione e manipolazione di prodotti contenenti amianto), ma anche in categorie di cittadini che non hanno avuto contatti diretti, come i familiari dei lavoratori tramite la contaminazione degli indumenti da lavoro portati a casa, o gli abitanti di zone limitrofe ai siti di lavorazione per l'inquinamento ambientale.

L'amianto è stato molto impiegato soprattutto negli anni '50-'60 in edilizia e oggi sono ancora molto diffusi gli edifici contenenti materiali con amianto.

Attualmente, dopo il divieto di utilizzo (L. 257/92), le lavorazioni che ancora possono esporre a rischio di inalazione delle fibre sono quelle relative agli interventi di bonifica dei materiali contenenti amianto installati nei decenni precedenti.

Il D.M. 6/9/94 del Ministero della Salute contiene le indicazioni e le tecniche di ispezione delle strutture edilizie al fine di valutare la presenza di materiali contenenti amianto, verifica questa che rappresenta la fase preliminare all'effettiva valutazione del rischio di esposizione delle persone presenti nell'edificio in questione. Gli strumenti fondamentali per la valutazione del rischio di esposizione, chiaramente indicati nel D.M., sono l'**ispezione visiva**, per l'esame delle condizioni del materiale contenente amianto e per la valutazione dei fattori che possono determinare un futuro danneggiamento o degrado e di quelli che influenzano la diffusione di fibre e, quindi, l'esposizione degli individui, e l'eventuale **monitoraggio ambientale**, cioè la misura della concentrazione delle fibre di amianto aero-disperse all'interno dell'edificio.

Negli edifici scolastici, tuttavia, la presenza di bambini e ragazzi, l'intensa sollecitazione dei pavimenti, la facile tendenza al deterioramento (sia in relazione alla rigidità del materiale che all'epoca di installazione, ormai remota) richiedono l'attuazione dei massimi livelli di cautela per evitare il rischio di esposizione "indebita" a fibre di amianto da parte degli occupanti dell'edificio.

Nel caso specifico non ci sono elementi per considerare presente il rischio amianto.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	2	LIEVE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 54 di 92

B.3 AGENTI BIOLOGICI

Per rischio biologico si intende un rischio ambientale ed occupazionale proveniente dalla presenza di microrganismi (virus, batteri, funghi, ecc.), di allergeni di origine biologica (funghi, aeroallergeni, acari, forfore, ecc.) ed anche di sottoprodotti della crescita microbica (endotossine e micotossine), che possono essere presenti nell'aria, negli alimenti, su superfici contaminate e che possono provocare ai lavoratori:

- infezioni;
- allergie;
- intossicazioni.

Il D.Lgs. 81/2008, Allegato XLVI, classifica i diversi agenti biologici in base alla loro pericolosità, basandosi su alcune caratteristiche quali :

- l'infettività (capacità di penetrare nell'organismo ospite);
- la patogenicità (capacità di produrre malattia);
- la trasmissibilità (capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad uno suscettibile);
- la neutralizzabilità (disponibilità di efficaci misure per prevenire e curare la malattia).

Per il tipo di microrganismi presenti nelle comunità scolastiche, il <u>rischio infettivo</u> (l'unico da considerare in quanto il rischio di allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale) non è particolarmente significativo se non nel caso di presenza di soggetti immunodepressi o lavoratrici madri ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati. Per gli insegnanti della <u>scuola primaria</u>, il rischio è legato soprattutto alla presenza di <u>allievi affetti da malattie tipiche dell'infanzia</u> quali rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste di memoria immunitaria per queste malattie.

Va anche considerata la comparsa sporadica di malattie infettive quali TBC e mononucleosi infettiva o parassitosi come la scabbia e, più frequentemente, la pediculosi, per le quali di volta in volta il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica forniranno le indicazioni per le procedure del caso.

Non è infrequente la diffusione di **epidemie stagionali** quali il raffreddore e soprattutto l'influenza per la quale

il Ministero della Salute con la Circolare n. 1 del 2/8/04, indica, ai fini dell'interruzione della catena di trasmissione, <u>l'opportunità di vaccinazione per gli insegnanti</u> in quanto soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo.

Per gli operatori scolastici delle scuole dell'infanzia, il rischio può essere rappresentato anche dal contatto con feci e urine di bambini possibili portatori di parassiti, enterococchi, rotavirus, citomegalovirus e virus dell'epatite A.

Anche se nell'attività scolastica il rischio biologico è poco rilevante, è comunque presente ed è quindi necessario intervenire, sia con misure generali di prevenzione, sia con misure specifiche e, in alcuni casi, con l'uso di DPI.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 55 di 92

Scuola d'infanzia

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	3	MEDIO

Scuola primaria

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- curare le operazioni di gestione dei rifiuti, in particolare l'operazione di asporto e di trasporto dei sacchi:
- non avvicinare i sacchi di rifiuti al corpo durante i trasporti manuali dei rifiuti e ricorrere se possibile all'aiuto di collaboratore;
- verificare che gli addetti osservino l'obbligo di impiego dei dispositivi personali di protezione;
- aggiornare l'informazione e la formazione sui rischi connessi al rischio biologico e su quali precauzioni adottare per prevenirne l'insorgenza;
- effettuare un'idonea ventilazione dei locali;
- assicurare un'adeguata pulizia degli ambienti: i pavimenti devono essere regolarmente puliti e
 periodicamente disinfettati gli arredi (banchi, sedie, strumenti di lavoro), sistematicamente
 spolverati e puliti da polvere, acari e pollini che possono causare irritazioni all'apparato
 respiratorio o reazioni allergiche;
- controllare costantemente gli ambienti esterni (cortili, parchi gioco interni) per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche (anche se il rischio di tetano è stato ridimensionato dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria per tutti i nati dal 1963);
- porre attenzione al momento dell'assistenza igienica (es. cambio pannolini) e di primo soccorso che deve essere prestata utilizzando sempre guanti monouso (in lattice o vinile) e grembiuli in materiale idrorepellente per evitare imbrattamenti da liquidi biologici potenzialmente infetti.
- Per i collaboratori scolastici, la pulizia e la disinfezione dei bagni deve avvenire sempre con l'uso di guanti in gomma e camici per prevenire il rischio da infezione da salmonelle o virus epatite A (vedi anche "Profilo di rischio delle figure professionali della scuola").

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 56 di 92

C RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA (RISCHI DI TIPO TRASVERSALE)

C.1 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

C.1.1 PROCESSI DI LAVORO USURANTI

Ai sensi del decreto legislativo 11 agosto 1993, n. 374 (G.U. n. 224 suppl.ord. del 23/09/1993) sono considerati lavori particolarmente usuranti quelli per il cui svolgimento è richiesto un impegno psicofisico particolarmente intenso e continuativo, condizionato da fattori che non possono essere prevenuti con misure idonee.

Le attività particolarmente usuranti sono individuate nella tabella A allegata al decreto e di seguito riportato:

TABELLA "A"

- Lavoro notturno continuativo.
- Lavori alle linee di montaggio con ritmi vincolati.
- Lavori in galleria, cava o miniera.
- Lavori espletati direttamente dal lavoratore in spazi ristretti: all'interno di condotti, di cunicoli di servizio, di pozzi, di fognature, di serbatoi, di caldaie.
- Lavori in altezza: su scale aeree, o parete.
- Su ponti a sbalzo, su ponti a castello installati su natanti, su ponti mobili a sospensione. A questi lavori sono assimilati quelli svolti dal gruista, dall'addetto alla costruzione di camini e dal copriletto.
- Lavori in cassoni ad aria compressa.
- Lavori svolti dai palombari.
- Lavori in celle frigorifere o all'interno di ambienti con temperatura uguale o inferiore a 5 gradi centigradi.
- Lavori ad alte temperature: addetti ai forni e fonditori nell'industria metallurgica e soffiatori nella lavorazione del vetro cavo.
- Autisti di mezzi rotabili di superficie.
- Marittimi imbarcati a bordo.
- Personale addetto ai reparti di pronto soccorso, rianimazione, chirurgia d'urgenza.
- Trattoristi.
- Addetti alle serre e fungaie.
- Lavori di asportazione dell'amianto da impianti industriali.

Le mansioni svolte all'interno della scuola non rientrano tra quelle con il rischio di lavoro usurante.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		

Pagina 56 di 92

C.1.2 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per movimentazione manuale dei carichi s'intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso-lombare.

In riferimento al tipo di carico (troppo pesante: >30 Kg. o ingombrante) allo sforzo fisico e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro indicati nel titolo VI del D.Lgs. 81/08 e facendo riferimento al Metodo Niosh e alle norme uni EN 1005-2, si può affermare che il personale della scuola svolga un'attività lavorativa che non comporta questo rischio.

Pertanto, non si introduce alcun provvedimento particolare per tale rischio, che sarà invece oggetto di informazione, in particolare per quanto riguarda i fattori che aumentano lo sforzo fisico e quindi il rischio, quali il peso, l'altezza ecc. cioè i fattori del metodo Niosh sottoriportati.

Metodo NIOSH (UNI EN 1005-2)

(Modello per il calcolo del limite di peso raccomandato

costante di peso 25 Kg M - 15 Kg F

Peso massimo raccomandato in condizioni ottimali di sollevamento

fattore altezza

Altezza da terra delle mani all'inizio del sollevamento

fattore dislocazione

Distanza verticale del peso tra inizio e fine del sollevamento

fattore orizzontale

Distanza massima del peso dal corpo durante il sollevamento

fattore frequenza

Frequenza del sollevamento in atti al minuto (=0 se > 12 volte/min.)

fattore asimmetria

Angolo di asimmetria del peso rispetto al piano sagittale

fattore presa

Giudizio sulla presa del carico (valutazione oggettiva)

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR		
Rev 09 del 19/08/13		
Pagina 57 di 92		

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- informare gli addetti sui rischi dorso-lombare che la movimentazione manuale dei carichi può comportare e sulle modalità da adottare per limitare l'insorgenza del rischio, come ad esempio evitare i carichi eccessivi, eseguire la movimentazione su brevi distanze e in condizioni favorevoli (pavimentazione in buono stato, in posizioni instabili o che comportino rotazioni del busto).
- curare l'accatastamento e la disposizione del materiale e dei prodotti in modo da favorire il loro prelievo e da evitare la loro caduta accidentale.

SI VEDA LA "VALUTAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITÀ LAVORATIVA" (ALLEGATO "E")

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 58 di 92

C.1.3 LAVORO AI VIDEOTERMINALI

S'intende per il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico ed abituale, per almeno venti ore la settimana. Se svolge tale attività, ha diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 di applicazione continua al videoterminale.

Numerosi studi hanno evidenziato che i principali problemi legati all'uso del VDT possono essere la fatica visiva, i disturbi muscolo – scheletrici e lo stress.

Questi disturbi non sono l'inevitabile conseguenza del lavoro al VDT, ma in generale derivano da un'inadeguata progettazione del posto di lavoro e delle modalità di lavoro.

Essi possono essere prevenuti non solo con l'applicazione di principi ergonomici, ma anche con comportamenti adeguati da parte degli utilizzatori.

Negli anni passati sono state diffuse preoccupazioni per la presenza di radiazioni nei posti di lavoro con VDT e per conseguenti possibili effetti sulla gravidanza (aborti, parti prematuri, malformazioni congenite) e sull'apparato visivo (cataratta). La revisione di tutti gli studi qualificati sull'argomento non ha confermato la presenza di tali rischi. In particolare:

- nei posti di lavoro con VDT le radiazioni ionizzanti (raggi X) si mantengono allo stesso livello dell'ambiente esterno:
- nei posti di lavoro con VDT più recenti le radiazioni non ionizzanti (campi elettromagnetici) si mantengono ben al di sotto dei limiti raccomandati;
- negli operatori al VDT non è stato registrato alcun significativo aumento dei danni per la salute e funzione riproduttiva e al cristallino dovuti alle radiazioni.

Il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio, analizza i posti di lavoro con particolare riguardo:

- ai rischi per la vista e per gli occhi;
- ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Il primo livello di analisi va rivolto a tutti i posti di lavoro attrezzati con VDT utilizzati abitualmente. Tale analisi è per lo più destinata a verificare l'adeguatezza (conformità) dei posti e degli ambienti di lavoro ai requisiti minimi (titolo VII del D.Lgs. 81/08).

Aspetti ambientali riferiti al locale

- numero di occupanti;
- collocazione dei posti di lavoro, delle fonti di luce naturale ed artificiale, delle fonti di condizionamento/riscaldamento dell'aria;
- caratteristiche delle luci artificiali (tipo, schermatura, modularità);
- caratteristiche di riflessione e colore delle pareti;
- presenza di possibili fonti di rumore.

Aspetti strutturali di ogni singolo posto di lavoro presente nel locale

- operatore/i addetti;
- attrezzature informatiche presenti (tipologie e caratteristiche).

Documento di Valutazione dei Rischi

	DVR
09	del 19/08/13

Pagina 59 di 92

Rev

Aspetti di illuminazione

- posizione del monitor rispetto alle finestre e alle fonti di illuminazione artificiale;
- schermatura delle finestre;
- caratteristiche di riflessione del piano di lavoro;
- livello di illuminamento (min e max in lux) sui singoli piani di lavoro.

Monitor

- regolabilità di luminosità e contrasto;
- regolabilità spaziale;
- distanza media occhi-monitor.

Tavolo

- caratteristiche dimensionali e di regolabilità (altezza da terra, larghezza, profondità, spazio per arti inferiori).

Tastiera

- caratteristiche intrinseche;
- possibilità di spazio antistante per supporto arti superiori.

Sedile

- stabilità;
- regolabilità (del piano e dello schienale);
- altezza dello schienale;
- caratteristiche di imbottitura e rivestimento.

Negli uffici i cavi dei computer devono essere fissati al suolo e non costituire pericolo d'inciampo. I terminali stessi devono essere posizionati in modo ottimale.

Da una verifica condotta con il personale non risulta che neppure il personale amministrativo utilizzi il videoterminale per più di 20 ore alla settimana.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	1	BASSO
Note:	Si veda la "Valutazione dei rischi per attività lavorativa" (Allegato "E")		

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 60 di 92

C.2 FATTORI PSICO-SOCIALI E RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO

L'8 ottobre 2004 è stato firmato un accordo europeo sullo stress sul lavoro. Sinteticamente i principi:

- Lo stress da lavoro è considerato, a livello internazionale, europeo e nazionale, un problema sia dai datori di lavoro che dai lavoratori.
- Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti.
- L'individuazione di un problema di stress da lavoro può avvenire attraverso un'analisi di fattori, quali l'organizzazione e i processi di lavoro, le condizioni e l'ambiente di lavoro, la comunicazione e i fattori soggettivi.

Tutti i datori di lavoro sono obbligati per legge a tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Questo dovere riguarda anche i problemi di stress da lavoro in quanto costituiscano un rischio per la salute e la sicurezza. Tale accordo, recepito dall'Italia con il D.Lgs. 81/08, impone al Datore di Lavoro di valutare il rischio da stress correlato al lavoro e integrare tale valutazione nel sistema di gestione della sicurezza nell'azienda e/o scuola.

Lo stress individuale presenta fattori di variabilità dovuti alla specifica condizione sociale e familiare, oltre che lavorativa, alla capacità soggettiva di reazione, alle relazioni interpersonali costruite.

Di fatto, un lavoratore non può scegliere i colleghi, né separare completamente la vita privata da quella professionale, né tantomeno tentare di cambiare i propri atteggiamenti connaturati.

Le tre manifestazioni dei rischi psicosociale sono lo stress, il mobbing e burn-out.

Lo <u>stress</u> riguarda l'equilibrio tra un organismo e l'ambiente, tra gli stimoli dell'organizzazione del lavoro forniscono all'individuo e le reazioni dell'individuo e quanto questi stimoli permettano di conservare o permettere un benessere fisico, psicologico e sociale.

Con il termine <u>mobbing</u> ci si riferisce ad un insieme di comportamenti riconducibili a molestie e aggressioni fisiche e morali che intendono portare la vittima a cessare il rapporto di lavoro. Gli effetti del mobbing sulla salute sono molto simili a quello dello stress.

Il <u>Burn-out</u> è una forma di stress caratteristico dei lavori che implicano una "relazione di aiuto" (insegnanti infermieri, operatori sociali ecc.) nei quali il soggetto è oggetto di un eccessivo carico di aspettative.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 61 di 92

Per prevenire, eliminare o limitare questi problemi, l'azienda ha adottato le seguenti misure collettive ed individuali:

Misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro di portare a conoscenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.

La formazione dei lavoratori per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo e/o per adattarsi al cambiamento.

L'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi.

Per la valutazione del rischio si è tenuto conto dell'assenteismo e/o dei ritardi sistematici, dei dati della sorveglianza sanitaria, del feedback nelle attività formative delle segnalazioni fatte al D.S., al DSGA, al RSPP e al RLS e dei problemi connessi con le relazioni, e delle segnalazioni pervenute dai genitori.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	1	BASSO
Note:	portino a fattori di rischi Infatti il Datore di lavoro rischi stress-correlati per	o psico-sociali. o, il R.S.P.P. e il RLS co r la salute dei lavoratori. orevenzione verranno reg	on ci sono condizioni che ndividono che non ci siano golarmente riesaminate in del rischio.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 62 di 92

C.3 FATTORI ERGONOMICI

Per ergonomia si intende il rapporto tra il fattore umano (la persona che lavora) e l'ambiente di lavoro in tutte le sue componenti organizzative, fisiche e psicologiche.

Il principio fondamentale di tale scienza è che il lavoro deve essere progettato e organizzato in modo da rispettare le esigenze e i bisogni dell'uomo.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	1	LIEVE
Note:	Si veda la "Valutazione dei rischi per attività lavorativa" (Allegato "E")		

C.4 CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILI

Le condizioni di lavoro difficili riguardando i seguenti casi:

- lavoro con animali;
- lavoro in atmosfere a pressione superiore o inferiore al normale;
- condizioni climatiche esasperate;
- lavoro in acqua: in superficie (es. piattaforme) e in immersione;
- conseguenze di variazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza;
- ergonomia delle attrezzature di protezione personale e del posto di lavoro;
- carenza di motivazione alle esigenze di sicurezza.

Nella scuola non ci sono condizioni di lavoro difficili.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 63 di 92

C.5 RISCHIO ALCOL E DROGHE (Applicazione della L. 125/01 e del D.Lgs. 81/08)

L'alcol e' uno dei principali fattori di rischio per la salute.

Bere dovrebbe essere una libera scelta individuale ma e' necessario essere consapevoli che e' comunque un rischio per la propria salute e spesso anche per quella degli altri.

L'alcol e le droghe sono uno dei principali fattori di rischio per la salute perché provocano:

- 1. dipendenza
- 2. malattie alcol correlate
- 3. incidenti stradali
- 4. infortuni sul lavoro
- 5. malattie professionali
- 6. interazione con i farmaci

Il D.P.R. 303/1956 all'art art. 42 – Conservazione vivande e somministrazione di bevande. Prevede che "... E' vietata la somministrazione di vino, di birra e di altre bevande alcoliche nell'interno dell'azienda. E' tuttavia consentita la somministrazione di modiche quantità di vino e di birra nei locali di refettorio durante l'orario dei pasti..."

La Legge 125/2001 Art. 15 sancisce:

- il divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche nelle lavorazioni giudicate a rischio;
- la possibilità del M.C. o del Medico dello SPISAL. di effettuare controlli alcolometrici nell'azienda;
- la possibilità per i lavoratori affetti da patologie correlata all'alcol di accedere ai programmi terapeutici e di riabilitazione (D.P.R. 309/1990, art.124).

Il provvedimento 16 marzo 2006 della Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato e le Regioni identifica le "attività lavorative che comportano un rischio elevato di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute di terzi ai sensi dell'art. 15 della Legge 125/2001".

Tra queste attività vi rientra anche "l'attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado", per la quale vige il divieto di assunzione di bevande alcoliche e superalcoliche.

Le visite mediche, nei casi previsti dalle norme, sono finalizzate anche alla verifica di assenza di condizioni di:

- Alcol dipendenza.
- Assunzione di sostanze psicotrope o Stupefacenti.

Nella scuola non ci sono episodi o segnalazioni di abuso di alcol da parte di dipendenti.

Nel caso si verifichino verranno coinvolti il datore di lavoro e il R.S.P.P. si valuteranno le azioni da intraprendere.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	-	-	NON PRESENTE

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 64 di 92

12 GESTIONE DELLA SICUREZZA

12.1 GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

l'Istituto Comprensivo archivia la documentazione nei seguenti fascicoli:

0. VALUTAZIONE DEI RISCHI - SOPRALLUOGHI R.S.P.P. E NOMINE

- Nomina responsabile del servizio di prevenzione e protezione.
- Designazione del rappresentante dei lavoratori (RLS).
- Designazione degli addetti alla prevenzione incendi e al primo soccorso con indicazione dei compiti.
- Documento di valutazione dei rischi.
- Verbali di sopralluogo nella scuole.
- Registro infortuni.

1. GESTIONE MACCHINE ED ATTREZZATURE DA LAVORO

- Elenco macchine.
- Libretto istruzioni macchine.

2. GESTIONE AGENTI CHIMICI

- Adempimenti normativa antifumo.
- Schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.
- Acquisto e smaltimento prodotti chimici.
- Gestione rifiuti.

3. PIANO DI EMERGENZA, PIANO DI PRIMO SOCCORSO E CONTROLLI PERIODICI

4. SORVEGLIANZA SANITARIA E LAVORATRICI MADRI

5. FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEL PERSONALE

- Elenco dei corsi di formazione e informazione fatto dal personale.
- Informazione sul Piano di emergenza.
- Informazione e/o formazione del personale sui rischi lavoratrici madri.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 65 di 92

Per ogni singolo plesso o su ogni immobile utilizzato l'Istituto Comprensivo deve tenere in copia la documentazione di seguito elencata che va richiesta all'amministrazione locale.

DOCUMENTAZIONE SU IMMOBILE

- 1. Elaborati grafici aggiornati:
 - planimetria
 - piante
 - prospetti
- 2. Certificato di agibilità.
- 3. Certificato prevenzione incendi (C.P.I.) e/o N.O.P., se dovuto.
- 4. Certificato di conformità impianto elettrico.
- 5. Denuncia dell'impianto di messa a terra.
- 6. Certificato di conformità impianto di riscaldamento e centrale termica.
- 7. Certificato di conformità impianto antincendio, se presente.
- 8. Autorizzazione allo scarico fognario.

L'ufficio tecnico del comune deve tenere custoditi i seguenti documenti:

- 1. Libretto manutenzione caldaia.
- 2. Registro di manutenzione impianti antincendio (Registro antincendio)
- 3. Contratto per la verifica periodica dell'impianto di messa a terra.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 66 di 92

12.2 GESTIONE DEL FENOMENO INFORTUNISTICO

Nel caso di infortunio le procedure amministrative da seguire sono le seguenti:

Il medico deve: il medico che soccorre il lavoratore che ha subito un infortunio sul lavoro

(solitamente si tratta del medico del Pronto Soccorso ospedaliero) deve compilare il 1° certificato medico secondo la modulistica predisposta dall'Istituto Assicuratore. Il modello è composto da più copie: l'originale va inviato all'INAIL, le altre sono per

il lavoratore e per il datore di lavoro.

Il lavoratore deve: dare immediatamente notizia di qualsiasi infortunio che gli accada, anche se di

lieve entità, al proprio datore di lavoro, consegnandogli le copie del 1° certificato

medico compilato dal medico che lo ha soccorso.

Il datore di lavoro è tenuto a:

- registrare sul registro infortuni gli eventi con prognosi uguale o superiore a 1 giorno;

- denunciare all'INAIL entro 2 giorni da quello in cui ne ha avuto notizia (24 ore se mortale) gli infortuni con prognosi superiore a 3 giorni, utilizzando la

modulistica predisposta dall'Istituto assicuratore.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR	
Rev 09 del 19/08/13	
Pagina 67 di 92	

12.3 GESTIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (Titolo III, Capo II D.Lgs. 81/08)

Per dispositivo di protezione individuale (DPI) si intende qualsiasi attrezzatura, destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore, allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. Tutti i dispositivi di protezione individuale dovranno riportare stampigliato il marchio CE e dovranno essere accompagnati, obbligatoriamente dalla "nota informativa del fabbricante" che dovrà contenere anche tutte le istruzioni necessarie ad un corretto impiego.

I dispositivi di protezione necessari per le varie tipologie di lavoratori sono quelle riportate nell'allegato F relativo al rischio relativo alla mansione.

I dispositivi utilizzati sono comunque guanti, mascherine, divise.

E' consigliabile che la consegna del DPI avvenga formalmente (es. modulo di consegna), anche al fine di incentivare l'assunzione di responsabilità da parte del lavoratore, seguita dall'addestramento.

Il datore di lavoro:

- controlla che vi sia la documentazione prevista consistente in: dichiarazione di conformità CE da parte del fabbricante, marcatura CE, nota informativa rilasciata dal fabbricante;
- destina ogni DPI ad un uso personale;
- provvede che il DPI sia utilizzato soltanto per gli usi previsti;
- informa il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- assicura una formazione adeguata del lavoratore;
- organizza, nei casi previsti uno specifico addestramento;
- rende disponibili in azienda informazioni adeguate sul DPI;
- mantiene in efficienza il DPI e ne assicura le condizioni di igiene mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie;
- fornisce al lavoratore indicazioni per la procedura di riconsegna del DPI.

I lavoratori devono:

- sottoporsi al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro;
- utilizzare i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione, alla formazione e all'eventuale addestramento ricevuti;
- avere cura dei DPI messi a loro disposizione;
- non apportare modifiche di loro iniziativa;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto eventuali difetti o inconvenienti rilevati nei DPI messi a loro disposizione.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 68 di 92

In caso di acquisto di ulteriori dispositivi di protezione individuali essi saranno conformi ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dal D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475, e dotati marchio di conformità CE.

L'individuazione degli eventuali dispositivi di protezione individuale verrà eseguita ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera f) del D.Lgs. 81/08.

Saranno, infine, consegnati ai lavoratori i dispositivi di protezione corredati delle informazioni sull'eventuale necessità di indossarli e su come impiegarli, nonché sugli obblighi dei lavoratori come stabiliti dall'art. 20 del D.Lgs. 81/08.

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- consultazione dei lavoratori sulla scelta dei dispositivi ed acquisto in base alle esigenze manifestate;
- consegna dei dispositivi di protezione personali ai neoassunti.

12.4 GESTIONE MACCHINE E ATTREZZATURE

Nel caso la scuola utilizzi delle macchine dovrà garantire:

- la disponibilità dei libretti di istruzione per l'uso e la manutenzione;
- l'osservanza delle istruzioni da parte di utilizzatori e manutentori;
- la definizione di responsabilità, criteri, periodicità, modalità di registrazione degli interventi di manutenzione:
- l'addestramento iniziale e periodico degli utilizzatori, ivi compresa la relativa verifica,
- apposita segnaletica;
- la definizione di modalità di utilizzo e la stesura di procedure di lavoro.

In tutti i casi devono essere impartite precise istruzioni agli addetti sulla modalità d'uso di macchine ed attrezzature, anche avvalendosi dei libretti delle case produttrici, che, se irreperibili, dovranno comunque essere redatti.

La presenza di rischi particolari nell'utilizzo di macchine e attrezzature va segnalata e il loro uso interdetto agli studenti, a meno di esigenze didattiche debitamente motivate. L'utilizzo delle macchine a scopo didattico richiede uno specifico addestramento degli insegnanti di laboratorio per assicurare le competenze necessarie ad addestrare a loro volta gli studenti.

Si veda l'allegato D per la valutazione dei rischi delle macchine e attrezzature presenti.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 69 di 92

12.5 GESTIONE AGENTI CHIMICI, BIOLOGICI E FUMO

Caratteristiche della gestione degli agenti chimici e biologici

Non vengono utilizzati prodotti chimici.

Al fine di raggiungere la maggior sicurezza possibile relativamente al problema dei rifiuti e dell'esposizione agli agenti chimici, risulta utile agire:

- sull'approvvigionamento dei prodotti, verificando sia la pericolosità di quelli da ordinare, che la possibile sostituzione di sostanze pericolose con altre che non lo sono, o che lo sono in misura minore;

DIVIETO DI FUMO

Nella scuola vige un divieto generalizzato di fumare quale risultato di un complesso di norme che si sono integrate nel tempo. Già nel 1934 con Regio Decreto veniva prescritto il divieto di fumo in luogo pubblico per i minori di 16 anni; la L. 584/75 stabiliva il divieto di fumare nelle aule delle scuole di ogni ordine e grado. La Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/12/1995 ampliava l'applicazione del divieto a tutti i locali utilizzati, a qualunque titolo, dalla Pubblica Amministrazione ed alle aziende pubbliche per l'esercizio di proprie funzioni istituzionali, nonché dai privati esercenti servizi pubblici purché si tratti di locali aperti al pubblico.

La Legge n. 3 del 16/1/2003, infine, ribadisce i divieti già in vigore ed estende il divieto in tutti i locali chiusi ad eccezione di quelli privati non aperti ad utenti o al pubblico e quelli riservati ai fumatori e come tali contrassegnati. Tutte le scuole pubbliche e private sono quindi tenute al rispetto del divieto di fumo in ogni loro locale.

Per ottemperare alle normative vigenti in materia di divieto di fumare il Dirigente Scolastico deve:

- 1. fare una determinazione che imponga il divieto di fumo in tutti i locali della scuola;
- 2. fare una determinazione per l'individuazione dei funzionari incaricati di vigilare e contestare le infrazioni al divieto di fumare;
- 3. affiggere nei locali della scuola il cartello di divieto di fumo, con indicate le sanzioni previste e i funzionari incaricati.

Il Dirigente scolastico deve consegnare la seguente documentazione al personale incaricato:

- 1. comunicazione della loro nomina;
- 2. lettera di accreditamento alla funzione di incaricato;
- 3. foglio di istruzioni operative per l'applicazione della Legge 584/75;
- 4. modulo per la verbalizzazione in duplice copia (uno per l'incaricato e uno per il trasgressore);
- 5. modello F23 per il pagamento;
- 6. lettera indirizzata al Prefetto in caso di applicazione della sanzione;
- 7. lettera indirizzata al Prefetto in caso di mancato pagamento della sanzione;
- 8. normativa integrale vigente.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 70 di 92

12.6 GESTIONE EMERGENZE

Gestire le emergenze significa definire e adottare le necessarie misure organizzative e procedurali con l'obiettivo di:

- attivare tempestivamente le squadre aziendali di emergenza;
- utilizzare correttamente le risorse tecniche disponibili per le operazioni di primo intervento;
- chiamare i soccorsi pubblici, fornendo l'opportuna e subordinata partecipazione alle azioni di soccorso, fornendo informazioni dettagliate su processi di lavoro, prodotti utilizzati, attrezzature, impianti e strutture;
- contribuire efficacemente all'evacuazione degli occupanti.

Questo comporta definire i piani **antincendio**, **evacuazione** e **primo soccorso**, assicurandone integrazione e coordinamento, garantire adeguata formazione e aggiornamento degli addetti, dotarsi di idonee attrezzature e strumenti conoscitivi (schede sicurezza, planimetrie, ecc.).

Con il termine <u>piano d'emergenza</u> si intende l'insieme delle misure straordinarie, delle procedure e delle azioni che è necessario attuare per fronteggiare e ridurre i danni derivanti da eventi anche particolarmente gravi ma a bassa probabilità di accadimento e comunque non completamente evitabili con interventi preventivi. Gli obiettivi generali del piano d'emergenza sono:

- ridurre i rischi per le persone successivamente agli accadimenti;
- prestare il primo soccorso alle persone;
- circoscrivere e contenere gli eventi:
- limitare i danni materiali.

Lo scopo ultimo del piano di emergenza è quindi quello di consentire la migliore gestione possibile degli scenari incidentali ipotizzati, determinando una o più sequenze di azioni ritenute idonee per controllare le conseguenze dell'incidente stesso.

Si rimanda pertanto al piano di emergenza completo del piano antincendio, evacuazione e pronto soccorso che dovranno essere aggiornati periodicamente al mutare delle condizioni logistiche e strumentali utilizzate nei vari immobili.

Mansionario della squadra antincendio

I componenti della squadra prevenzione incendi e lotta antincendio, hanno l'incarico di effettuare la sorveglianza, il controllo periodico e la manutenzione delle attrezzature, degli impianti e di tutti i presidi antincendio presenti nell'immobile e solo se fisicamente presenti nel momento in cui dovesse svilupparsi un principio d'incendio, hanno il compito di intervenire prontamente con i mezzi di estinzione presenti in loco (estintori).

Durante le emergenze, la squadra presta la sua opera mettendosi a disposizione di chi coordina le operazioni ("gestore dell'emergenza") e collaborando con gli addetti di primo soccorso. A tal fine, è indispensabile che i suoi componenti sappiano muoversi con disinvoltura in tutti gli ambienti e che conoscano l'ubicazione dei quadri elettrici, dei punti di comando degli impianti tecnologici, dei presidi antincendio e dell'attrezzatura necessaria ad affrontare ogni fase dell'emergenza. Inoltre, devono conoscere il piano d'emergenza predisposto, i nominativi degli addetti di primo soccorso e le linee generali del piano di primo soccorso.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 71 di 92

In caso di intervento dei Vigili del fuoco, i componenti della Squadra collaborano con questi, mettendo a disposizione la loro conoscenza dei luoghi e svolgendo essenzialmente compiti cui sono già abituati quotidianamente, al fine di salvaguardare l'incolumità delle persone coinvolte e di limitare i danni alle risorse materiali dell'istituto.

Durante l'evacuazione, come in occasione delle periodiche prove simulate, la squadra collabora per garantire la regolarità e la buona riuscita delle operazioni, sorveglia l'uscita del personale e si fa carico di condurre in un luogo sicuro gli eventuali disabili e tutte le persone estranee. Ha cura, infine, di riferire al Servizio di prevenzione e protezione problemi,irregolarità o carenze riscontrate durante l'evacuazione, contribuendo così a migliorare l'intera procedura. I componenti della Squadra, pertanto, devono conoscere il piano d'evacuazione e, in particolare, i flussi d'esodo e i punti di raccolta previsti. Gli addetti alla squadra antincendio sono quelli che devono essere incaricati ad una parte delle verifiche periodiche riportate.

Mansionario della squadra primo soccorso

L'addetto PS, oltre a gestire gli interventi di soccorso, deve:

- valutare l'adeguatezza delle proprie conoscenze e capacità;
- conoscere e condividere il piano di primo soccorso definito dal datore di lavoro;
- tenere aggiornato un elenco delle attrezzature e del materiale di medicazione controllandone effettiva disponibilità, efficienza e scadenza;
- tenersi aggiornato sulla tipologia degli infortuni o dei malori che accadono a scuola;
- tenersi aggiornato sui nuovi prodotti chimici eventualmente utilizzati;
- mantenere un comportamento coerente con il proprio ruolo, essendo d'esempio per i colleghi lavorando sempre nel rispetto delle norme di sicurezza.

È opportuno, inoltre, sia dotato di una scheda su cui registrare ogni intervento, per avere un riscontro del materiale sanitario utilizzato al fine di garantire l'integrazione tempestiva del contenuto della cassetta e per conoscere tutti gli infortuni che accadono nel lavoro, compresi quelli lievi che non vengono riportati sul registro infortuni, e i malori.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 72 di 92

12.7 DOTAZIONI PER EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO (Allegato IV, punto 5 D.Lgs. 81/08)

In tutti gli edifici utilizzati per le attività devono essere presenti almeno una cassetta di pronto soccorso e/o pacchetti di medicazione contenenti materiale di pronto soccorso disposti per ogni piano.

La posizione dei pacchetti di medicazione deve essere opportunamente segnalata (con un cartello e con l'indicazione nel piano di emergenza) e facilmente accessibile. Nelle vicinanze della cassetta di primo soccorso, ben in vista, devono essere affisse le norme di pronto soccorso.

Gli addetti al pronto soccorso verranno formati sulle azioni da compiere in caso di emergenza.

• La cassetta di primo soccorso deve essere controllata almeno semestrale, per la sostituzione di eventuali prodotti scaduti.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 73 di 92

12.8 GESTIONE DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA

L'organizzazione della sorveglianza sanitaria è finalizzata a garantire un'idonea attribuzione di mansione e a contribuire all'individuazione delle situazioni di rischio e a valutare l'efficacia degli interventi di prevenzione. Gli accertamenti sanitari rappresentano un'attività di osservazione clinica, laboratoristica, strumentale ed epidemiologica finalizzata a perseguire la tutela della salute dei lavoratori esposti a fattori di rischio occupazionale e prevenire l'insorgenza di malattie professionali, individuando il più precocemente possibile la presenza di eventuali effetti dannosi.

Per il personale non soggetto a sorveglianza sanitaria, ma con problemi sanitari che potrebbero controindicare la prosecuzione della mansione (il datore di lavoro può richiedere una visita alla commissione istituita secondo l'art. 5 L. 300 (Statuto dei lavoratori) presso la Commissione Medica Regionale.

Una certificazione di idoneità con prescrizione o una non idoneità alla mansione può costituire motivo legittimo di licenziamento per sopravvenuta inidoneità fisica, a condizione che il datore di lavoro dimostri che il lavoratore non può altrimenti essere impiegato.

Il fattore di rischio che comporta la sorveglianza sanitaria è solo l'utilizzo di VDT per almeno 20 ore settimanali, anche diversamente distribuite nei giorni, escludendo le pause: l'esposizione riguarda il personale amministrativo. La periodicità della visita medica è quinquennale, salvo indicazioni individuali da parte del medico competente; per i lavoratori di età superiore ai 50 anni è biennale (D.Lgs. 81/08 art. 173); Riguardo agli altri fattori di rischi sotto riportati, che comunque non comportano la vigilanza sanitaria si segnala quanto segue:

- La movimentazione manuale di carichi non si profila come situazione di rischio tale da comportare l'obbligo di sorveglianza sanitaria.
 - Per gli addetti all'assistenza degli allievi con disabilità fisica si deve valutare la situazione di rischio sulla base soprattutto dell'entità del carico, considerando che gli atti di movimentazione non sono mediamente frequenti.
- **Per i prodotti chimici solo** i collaboratori scolastici né fanno uso in quantità modesta tale da richiedere l'uso di guanti di gomma e mascherine di protezione del viso e occhi.
- Per il rumore si segnalano livelli elevati in luogo chiuso durante la "ricreazione in palestra. Se tali locali sono mal insonorizzati e se sono contemporaneamente presenti più classi, il rumore potrebbe raggiungere livelli elevati. E' pertanto opportuno, in situazioni ambientali e organizzative sfavorevoli, considerare l'esposizione a rumore e procedere a rilevamenti fonometrici per appurare il superamento dei limiti di legge.
- **Per il rischio infettivo**: l'esposizione a rischio infettivo per contatto con gli allievi e riguarda soprattutto le insegnanti di scuola dell'infanzia, non si configura come "rischio biologico" per il quale il D.Lgs. 81/08, titolo X, prevede la sorveglianza sanitaria.
 - Circolari regionali consigliano l'effettuazione della vaccinazione antinfluenzale per gli insegnanti e della vaccinazione antivaricella per il personale di scuola dell'infanzia.
 - Dalla verifica effettuata con la collaborazione della DSGA, e da quanto dichiarato dal personale in servizio non il personale di **personale di segreteria**, **non utilizza i VDT per 20 ore settimanali** e pertanto non saranno sottoposti alla sorveglianza sanitaria

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 74 di 92

12.9 GESTIONE DELLE LAVORATRICI MADRI

Tale documento è rivolto alle lavoratrici madri, nel caso in cui informino il datore di lavoro di essere in gravidanza e/o di avere figli fino a sette mesi di età, il Datore di Lavoro procederà ad informarle delle risultanze della presente valutazione dei rischi effettuata ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 645 del 25/11/1996 così come recepito dal D.Lgs. 151 del 26/03/2001.

I principali riferimenti legislativi nazionali sono costituiti da:

- Legge 653/34
- Regio Decreto 1720/36
- Decreto Ministeriale 8 giugno 1938
- Decreto Ministeriale 5 luglio 1973
- Legge 1204/71
- Legge 903/77
- Decreto Legislativo 230/95
- Decreto Legislativo 645/96
- Legge 8 marzo 2000, n.53
- Decreto Legislativo 151/01.

La Legge tutela la maternità sotto tre aspetti:

- i. garantisce alla lavoratrice la permanenza del rapporto di lavoro ed il mantenimento dei diritti che ne derivano:
- ii. garantisce alla lavoratrice la sicurezza economica durante il periodo di maternità ed il primo anno successivo alla nascita;
- iii. protegge la salute della madre e del bambino.

Sono individuati diversi periodi di tutela, con vincoli ed obblighi diversi per il datore di lavoro; dall'inizio della gravidanza fino a due mesi prima del parto, la lavoratrice non può essere adibita a lavori considerati "faticosi"; analogamente vale per i sette mesi successivi alla nascita del bambino, se la lavoratrice riprende il lavoro.

Il cosiddetto periodo di maternità obbligatoria dura 5 mesi, di cui due prima del parto e tre dopo; ferma restando la durata complessiva del congedo di maternità, le lavoratrici hanno la facoltà di astenersi dal lavoro a partire dal mese precedente la data presunta del parto e nei quattro mesi successivi al parto. Questa forma di garanzia è riservata alla lavoratrice madre, a differenza delle altre forme di tutela, estese al padre del nascituro dalla legge 903/77.

La Circolare del Ministero del Lavoro n°102 dell'agosto 1995, riguardante le questioni interpretative o applicative del decreto legislativo 19-9-1994, n. 626, concernente il miglioramento della sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, nell'esplicitare i termini "pericoli e rischi correlati", precisa, che "per gruppi particolari" si devono intendere "quelle categorie di lavoratori per i quali, rispetto alla media dei lavoratori, i rischi relativi ad un medesimo pericolo sono comparativamente maggiori, per cause soggettive indipendenti dai lavori stessi, evidenziate, naturalmente, a seguito di valutazione dei rischi": sono pertanto incluse le lavoratrici gestanti e puerpere.

Il D.Lgs. 645/96 e il D.Lgs. 151/01, concernente il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici, puerpere o in periodo di allattamento, in conformità anche all'art. 18, comma 1, lettera

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
ev 09 del 19/08/13
Pagina 75 di 92

Rev

c) del D.Lgs. 81/08, prescrivono al datore di lavoro di effettuare:

- la scelta delle attrezzature e delle sostanze;
- la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, anche per i "gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari".

L'individuazione tassativa dei lavoratori faticosi ed insalubri è stata operata tramite l'art. 5 del D.P.R. 1026/76, riportati nella tabella n°1 allegata; agli stessi si aggiungono i lavori pericolosi, faticosi ed insalubri previsti per i minori e quelli per i quali è obbligatoria la visita medica preventiva e periodica.

Tali disposizioni sono integrate dalla direttiva 92/85/CEE che introduce esplicitamente la figura della lavoratrice in periodo di allattamento, oltre a gestanti e puerpere.

Il D.Lgs. n°645/96 fornisce in allegato I, un elenco esemplificativo di attività che possono presentare un rischio particolare per tali categorie di lavoratrici, imponendo, in presenza di rischio espositivo, una valutazione particolare del rischio stesso (tabella n°2 allegata).

A seguito della valutazione diventano obbligatori gli atti formativi e preventivi, in analogia a quanto definito del decreto stesso.

In tabella n°3 sono indicate le attività lavorative cui non possono essere addette, con obbligo, le lavoratrici gestanti (sezione A): Un ulteriore elenco (sezione B) riguarda le lavorazioni cui non possono essere adibite con obbligo le lavoratrici un periodo di allattamento.

Le mansioni svolte all'interno dell'immobile si possono inserire in tre tipologie:

- 1. <u>Attività amministrativa</u> svolto dal personale della segreteria e comportante rapporti con il personale interno ed esterno (clienti e fornitori) e utilizzo di attrezzature d'ufficio (computer, fax, fotocopiatore, ecc.);
- 2. **Attività docente** svolto dagli insegnanti.
- 3. **Attività di pulizia dei locali** o di vigilanza comportante l'utilizzo di sostanze detergenti.

Tutte e tre le categorie di personale presenti, o con le eccezioni di seguito indicate, non sono esposte agli agenti fisici, biologici, chimici e non intervengono nei processi industriali o nelle condizioni di lavoro elencate nell'**allegato I** del D.Lgs. 645/96 (o allegato C del D.Lgs. 151/01).

Le condizioni e l'ambiente di lavoro escludono inoltre che ci sia rischio di esposizione agli agenti e alle condizioni di lavoro indicate nell'allegato II del D.Lgs. 645/96.

Oltre alle misure specifiche per le attività e/o luoghi di lavoro riportati in altri punti del documento per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allettamento fino a sette mesi dopo il parto, il datore di lavoro le informerà che **non devono eseguire le seguenti lavorazioni**, tra quelle elencate nell'allegato A del D.Lgs. 151/01, perché faticose, pericolose o insalubri (art. 5 D.P.R. 25/11/76 n°1026):

- lavori su scale e/o impalcature mobili;
- lavori di manovalanza pesante con sollevamento di un peso superiore a 20 kg.;
- stazionare in piedi per più di metà dell'orario di lavoro;
- le gestanti devono essere dichiarate immuni dalla rosolia;
- utilizzazione degli agenti chimici ed in particolare delle sostanze etichettate R40 (possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti), R45 (può provocare il cancro), R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie)
- nel caso di insegnanti delle scuole materne, essendo esposte al rischio di contagio di virus va assegnata un'altra mansione. Per le insegnanti delle scuole primarie, il datore di lavoro deve valutare con la consulenza del medico competente se nominato e dell'ASL se le condizioni di rischio biologico comportano la necessità di spostare ad altra mansione la lavoratrice.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 76 di 92

Si riportano gli elenchi e le tabelle con le lavorazioni vietate previste dalla normativa vigente ricavate dal testo "Gestione del sistema sicurezza e cultura della prevenzione nella scuola", manuale prodotto da un gruppo di lavoro costituito da operatori dei Dipartimenti Prevenzione delle ASL e personale della scuola di Veneto e Toscana:

Scuola dell'infanzia	Scuola Primaria	Scuola Secondaria di 1° grado
Insegnanti	insegnanti	insegnanti
	Rischio infettivo	mansione compatibile
3-4 anni	(varicella se mancata	
Sollevamento	copertura immunitaria)	insegnanti di
carichi Stazione eretta		educazione fisica
o posture incongrue	insegnanti di sostegno	mansione compatibile
	Traumatismi	(evitando stazione eretta
Rischio infettivo	(in relazione alla disabilità degli	prolungata, attività di
(varicella se mancata	allievi assistiti e alla presenza di	assistenza, Lep rumore > 80 db(A
copertura immunitaria)	assistenti polivalenti)	
		insegnanti di
4-5 anni	Rischio infettivo	sostegno
Rischio infettivo	(varicella se mancata	Traumatismi
(varicella se mancata	copertura	(in relazione alla disabilità degli
copertura immunitaria)	immunitaria)	allievi assistiti e alla presenza di
		assistenti polivalenti)
Collaboratrici	Collaboratrici	Collaboratrici
scolastiche	scolastiche	scolastiche
Stazione eretta	Mansione compatibile	Mansione compatibile
Sollevamento carichi > 5 kg	(evitando lavoro su scale a pioli,	(evitando lavoro su scale a pioli,
Utilizzo di scale a pioli	movimentazione carichi > 5 kg)	movimentazione carichi > 5 kg)
Personale	Personale	Personale
amministrativo	amministrativo	amministrativo
Mansione compatibile	Mansione compatibile	Mansione compatibile
(eventualmente modificando	(eventualmente modificando le	(eventualmente modificando le
le condizioni o l'orario)	condizioni o l'orario)	condizioni o l'orario)

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 77 di 92

TABELLA N°1 ELENCO DEI LAVORI FATICOSI, PERICOLOSI E INSALUBRI

- A) Lavori previsti dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345 e dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 262;
- B) Lavori indicati nella tabella allegata al decreto del dirigente presidente della repubblica 19 marzo 1956, n.303, per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- C) Lavori che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonché alle altre malattie professionali di cui agli allegati 4 e 5 al decreto del dirigente presidente della repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni: durante la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto;
- D) Lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- E) <u>Lavori su scale</u> ed impalcature mobili e fisse: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- F) <u>Lavori di manovalanza pesante</u>: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- G) <u>Lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario</u> o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- H) Lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro:
- I) Lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- J) Lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- K) Lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive nella concimazione del terreno e nella cura del bestiame: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- L) Lavori di monda e trapianto del riso: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- M) Lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 78 di 92

TABELLA N°2 ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI PROCESSI E CONDIZIONI DI LAVORO

A. Agenti

- 1. Agenti fisici, allorché vengono considerati come agenti che comportano lesioni del feto e/o rischiano di provocare il distacco della placenta, in particolare:
 - i. colpi, vibrazioni meccaniche o movimenti;
 - ii. movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorso-lombari;
 - iii. rumore:
 - iv. radiazioni ionizzanti;
 - v. radiazioni non ionizzanti;
 - vi. sollecitazioni termiche;
 - vii. movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta dalle lavoratrici di cui all'art. 1.
- 2. Agenti biologici.

Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 268 del D.Lgs. 81/94, nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che essi rendono necessarie mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, sempreché non figurino ancora nell'allegato II.

3. Agenti chimici.

Gli agenti chimici seguenti, nella misura in cui sia noto che mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, sempreché non figurino ancora nell'allegato II:

- a. sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purché non figurino ancora nell'allegato II;
- b. agenti chimici che figurano nell'allegato XLII del D.Lgs. 81/08;
- c. mercurio e suoi derivati;
- d. medicamenti antimitotici;
- e. monossido di carbonio;
- f. agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo.

B. Processi.

Processi industriali che figurano nell'allegato XLII del D.Lgs. 81/08.

C. Condizioni di lavoro.

Lavori sotterranei di carattere minerario.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 79 di 92

TABELLA N°3 ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI E CONDIZIONI DI LAVORO

Sezione A: Lavoratrici gestanti

1. Agenti:

- 1. agenti fisici: lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata, ad esempio in camere sotto pressione, immersione subacquea;
- 2. agenti biologici: toxoplasma; **virus della rosolia**, a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione;
- 3. agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui questi agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

Sezione B: Lavoratrici in periodo successivo al parto

1. Agenti:

1. agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui tali agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 80 di 92

12.10 RAPPORTI CON FORNITORI

Nell'acquisto di nuovi prodotti (macchine, attrezzature, ecc.) da impiegare nei luoghi di lavoro, dovranno essere soddisfatti i requisiti di sicurezza prescritti dal D.P.R. 459/96 (direttiva macchine), dal D.Lgs. 476/92 sulla compatibilità elettromagnetica, ecc.. In particolare saranno verificati:

- o La marcatura CE di conformità, che dev'essere apposta sulla macchina in modo chiaro e visibile;
- o La dichiarazione CE di conformità, redatta dal fabbricante, contenente tra l'altro il nome e l'indirizzo del fabbricante medesimo, la descrizione della macchina, tutte le disposizioni alle quali la macchina è conforme;
- o Le istruzioni per l'uso che il fabbricante deve redigere anche nella lingua del Paese di utilizzazione, contenenti tra l'altro: le condizioni di utilizzazione previste, i posti di lavoro che devono essere occupati dagli operatori, le istruzioni per operare senza alcun rischio, eventuali controindicazioni di utilizzazione, nonché le indicazioni atte a facilitare la manutenzione (ad esempio: indirizzo dell'importatore, dei riparatori, ecc.);
- o **Gli schemi della macchina** necessari per la messa in funzione, la manutenzione, l'ispezione, il controllo del buon funzionamento e, all'occorrenza, la riparazione della macchina ed ogni altra avvertenza utile soprattutto in materia di sicurezza.

Con conferimento alla manutenzione, ove affidata a ditte esterne, il manutentore dovrà effettuare i lavori di manutenzione e di riparazione nella piena osservanza della legislazione in materia di sicurezza; verificare, tra l'altro, la piena efficienza e l'efficacia di tutti i dispositivi, ivi compresi quelli di sicurezza; segnalare immediatamente ed evidenziare eventuali anomalie, vizi e/o difetti non immediatamente riparabili; fare tutto quanto necessario per evitare che i beni oggetto del contratto possano causare danni alle persone e/o alle cose.

Inoltre, poiché alcuni tipi di intervento possono coinvolgere, almeno indirettamente, anche il personale interno, il manutentore dovrà informarsi ed informare sulle misure di prevenzione e di protezione adottate; ed operare in maniera coordinata nello svolgimento del servizio dedotto in contratto, al fine di adottare procedure tali da garantire lo svolgimento delle operazioni in piena sicurezza sia per i propri addetti, sia per tutte le persone presenti.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 81 di 92

12.11 GESTIONE DEI LAVORI IN APPALTO: RAPPORTI CON APPALTATORI

All'interno degli ambienti di lavoro è possibile la presenza di lavoratori autonomi o di lavoratori di altre aziende per svolgere lavorazioni quali la manutenzione ordinaria e straordinaria comprese, le pulizie, la, riparazioni di macchine e impianti, la fornitura di materiali, lo smaltimento dei rifiuti, ecc.

Si dovrà porre particolare attenzione al rischio di interferenza dovuta alla contemporanea presenza e attività di altre persone nel medesimo luogo di lavoro.

Si dovrà porre in essere un protocollo di coordinamento per la sicurezza con le altre persone presenti e operanti, così come previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08.

L'art. 26 del D.Lgs. 81/08, nel caso di affidamento dei lavori all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, introduce di fatto obblighi precisi sia a carico dei datori di lavoro committenti che dei datori di lavoro delle ditte incaricate dell'esecuzione dei lavori aggiudicati.

Questi obblighi possono essere riassunti in:

- requisiti tecnico-professionali (dell'appaltatore e/o del subappaltatore, comma 1 punto a);
- informazioni da fornire alla ditta appaltatrice (da parte del datore di lavoro committente, comma 1 punto b);
- cooperazione fra datori di lavoro, appaltatori e committenti (intesi come i soggetti citati al comma 2);
- coordinamento della prevenzione e promozione della cooperazione a carico del datore di lavoro committente (comma 3).

Fra committente e appaltatore viene stipulato un contratto articolato principalmente su:

- l'oggetto dell'opera da compiere,
- le modalità di esecuzione,
- i mezzi d'opera,
- le responsabilità,
- l'organizzazione del sistema produttivo,
- le prerogative e gli obblighi.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 82 di 92

12.12 REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI DELL'APPALTATORE

L'identificazione dei requisiti tecnico professionale non si esaurisce nell'accertamento del possesso delle capacità tecniche ad eseguire determinati lavori (o nella semplice verifica di possesso di iscrizione alla Camera di Commercio), ma implica anche il possesso e la messa a disposizione di risorse, mezzi e personale adeguatamente organizzati al fine di garantire la tutela della salute e della sicurezza sia dei lavoratori impiegati a svolgere l'opera richiesta che di quelli del committente.

In altre parole si concretizza nella capacità dell'appaltatore di realizzare sicurezza.

Pertanto, la capacità di prevalutare i rischi e di individuare le misure di protezione in relazione all'opera da eseguire, è da considerarsi come requisito tecnico-professionale che la ditta esecutrice deve possedere. Detta valutazione deve avere per oggetto il censimento dei rischi, l'esame degli stessi e la definizione delle misure di sicurezza relative, l'organizzazione del lavoro e la disponibilità di macchine ed attrezzature previste per la realizzazione dell'opera.

Le macchine e gli impianti devono ovviamente essere corredati della dovuta documentazione inerente alla loro conformità alle norme di sicurezza (es. libretti ponteggi, omologazione degli apparecchi di sollevamento, marchio CE delle attrezzature, ecc.).

L'acquisizione di queste informazioni è necessario per la realizzazione del coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione che il committente deve eventualmente attuare.

Altri requisiti che l'appaltatore deve possedere, nel caso di esecuzione, manutenzione o trasformazione di particolari impianti sono quelli specificati nel Decreto 37/08; questi garantiscono il committente esclusivamente sull'esecuzione degli impianti citati nella legge stessa, e che devono essere eseguiti a regola d'arte e secondo le norme di buona tecnica.

In caso di subappalto, l'appaltatore verifica l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori con gli stessi criteri con i quali il committente ha verificato l'idoneità dell'appaltatore stesso; fa comunque eccezione l'esecuzione di lavori pubblici per i quali, invece, il committente deve verificare anche l'idoneità dei subappaltatori (art. 34 DLgs. 163/06).

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 83 di 92

12.13 INFORMAZIONI DA FORNIRE ALLA DITTA APPALTATRICE

Le informazioni che il committente deve fornire all'appaltatore devono essere tali ed in quantità sufficiente da permettere a quest'ultimo di valutare i rischi relativi all'ambiente di lavoro e di integrarli con quelli specifici della propria attività in modo da procedere alla predisposizione delle idonee misure di prevenzione.

Queste possono essere sinteticamente riassunte in informazioni relative:

- ai **rischi specifici** esistenti nell'ambiente di lavoro (cicli di lavoro, macchine e impianti, prevenzione degli incendi, piani di emergenza, sostanze e preparati pericolosi, aree ad accesso controllato, ecc.);
- alla **presenza o assenza** dei lavoratori del committente durante l'esecuzione dei lavori;
- **all'utilizzo di attrezzature e servizi** del committente per l'esecuzione dei lavori (compatibilmente con la normativa vigente);
- all'eventuale collaborazione dei lavoratori del committente all'esecuzione dei lavori.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 84 di 92

12.14 COOPERAZIONE E COORDINAMENTO FRA DATORI DI LAVORO

L'art. 26 del D.Lgs. 81/08, nel riconoscere in modo implicito questa situazione, chiede che la cooperazione e la collaborazione non siano esclusivamente limitate alla sola realizzazione dei lavori ma anche estese alla prevenzione dei rischi sul lavoro; inoltre ai datori di lavoro (committenti, appaltatori o lavoratori autonomi) viene chiesto di informarsi reciprocamente sull'andamento della situazione dal punto di vista della sicurezza e della salute e di intervenire per eliminare quei rischi dovuti, come negli appalti scorporati o promiscui, alle interferenze fra i lavori di diverse imprese e all'uso comune delle attrezzature. Qualunque sistema mirato ad eliminare i rischi citati, deve essere comunque attuato attraverso il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione L'onere del coordinamento attribuito al committente non elimina la responsabilità dell'appaltatore per i rischi propri dell'attività specifica. Nell'attivazione di cantieri di modeste dimensioni non rientranti nell'ambito dell'art. 90 del D.Lgs. 81/08, continuano a permanere tutti gli obblighi previsti dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08; tale interpretazione è peraltro confermata dalla circolare n. 30 del 5/3/98 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale.

12.15 PROCEDURE PER LA GESTIONE DEGLI SPAZI SCOLASTICI OCCUPATI DA SOCIETÀ SPORTIVE, COMUNE E/O ALTRI ENTI

È prassi quella di concedere in uso le palestre e altri locali scolastici (auditorium) ad enti esterni quali società o gruppi sportivi o enti locali. La promiscuità dell'utilizzo deve essere realizzata nell'ambito di regole ben precise le quali stabiliscano le responsabilità per eventuali danni alle strutture e impianti e le modalità di fruizione dei locali che devono essere compatibili con le autorizzazioni in essere.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 85 di 92

12.16 INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 81/08 il datore di lavoro di lavoro deve fornire un'adeguata informazione su:

- a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale;
- b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
- d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente se nominato.
- e) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- f) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- g) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Obbligo di formazione

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro e alle proprie mansioni. La formazione deve avvenire in occasione dell'assunzione, trasferimento o cambiamento di mansioni, nonché con l'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze o preparati pericolosi.

La formazione deve essere **periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi** ovvero all'insorgenza di nuovi rischi.

I lavoratori incaricati dell'attività di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio, prevenzione incendi ed evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato devono essere adeguatamente formati (art. 37 del D.Lgs. 81/08).

"Il rappresentante per la sicurezza ... riceve una formazione adeguata" (art. 37 comma 10 del D.Lgs. 81/08) e comunque ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza, concernente la normativa in materia di sicurezza, salute e i rischi specifici esistenti nel proprio ambito di rappresentanza, tale da assicurargli adeguate nozioni sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

Andranno attivati annualmente delle iniziative di formazione e informazione al fine di estendere al maggior numero di persone la formazione e anche con l'obbiettivo di consolidare o ripetere la formazione periodicamente.

Si propone un piano di informazione da utilizzare nelle riunioni annuali per programmare gli interventi formativi.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 86 di 92

A. PIANO DI FORMAZIONE PER ALLIEVI

MOD	Quando	Contenuti	Modalità didattiche	Docenza	Verifica
A1	Primi giorni di scuola per Inserimento a scuola (classi prime)	Rischi generali dell'Istituto; Piano di emergenza e pronto soccorso	Lezione al gruppo classe o per gruppi classi (non più di due)	docenti incaricati	Nessuna verifica

È sufficiente un'ora per la formazione generale per ogni classe o per gruppi di classe. Per la formazione dei rischi specifici di laboratorio la durata è variabile da laboratorio a laboratorio.

B. PIANO DI FORMAZIONE DEI DOCENTI

MOD	Quando	Contenuti	Modalità didattiche	Docenza	Verifica
B1	Biennale	Normativa generale e scolastiche di sicurezza; Rischi generali, misure di prevenzione e procedure organizzative adottate; piani di emergenza ed evacuazione	Incontri con docenti di aree disciplinari omogenee	ASL, SPP Medico Competente (se presente)	Questionari
B2	All'assunzione, con modifiche dell'organigramma, legislative o strutturali e ambienti	Caratteristiche istituto; Organigramma Istituto; Normative scolastiche di sicurezza; Rischi generali: misure di prevenzione e procedure organizzative adottate; Piani di emergenza ed evacuazione	Colloquio, schema organigramma, depliant, sintesi piani, sopralluogo, Estratto DVR	SPP	Questionari

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13

Pagina 87 di 92

C. PIANO DI FORMAZIONE COLLABORATORI SCOLASTICI

MOD	Quando	Contenuti	Modalità didattiche	Docenza	Verifica
C1	Biennale	Normativa generale e scolastiche di sicurezza; Rischi generali, misure di prevenzione e procedure organizzative adottate; piani di emergenza ed evacuazione	Incontri	ASL, SPP Medico Competente (se presente)	Questionari e/o osservazione dei comportamenti lavorativi
C2	All'assunzione, con modifiche dell'organigramma, legislative o strutturali e ambienti	Caratteristiche istituto; Organigramma Istituto; Normative scolastiche di sicurezza; Rischi generali: misure di prevenzione e procedure organizzative adottate; Piani di emergenza ed evacuazione Rischi specifici della mansione svolta; Misure e attività di prevenzione e protezione adottate	Colloquio, Schema organigramma, depliant, sintesi piani, Colloquio, Sopralluogo,	SPP	Questionari e/o osservazione dei comportamenti lavorativi

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR Rev 09 del 19/08/13 Pagina 88 di 92

13 PROGRAMMA DELLE MISURE DA ATTUARE PER MIGLIORARE NEL TEMPO I LIVELLI DI SICUREZZA

Il programma per il miglioramento dei livelli di sicurezza prevede pertanto di:

- 1. **Comunicare al Comune i fattori di rischio** non conformi alle normative vigenti richiedendo gli interventi necessari come previsto dall'art. 5 del D.M. 382/98.
- 2. **Richiedere al Comune** la documentazione grafica e le certificazioni necessarie per verificare il rispetto delle normative vigenti e per completare la valutazione dei rischi.
- 3. Intervenire sulle situazioni di rischio riportate nell'allegato F dando priorità a quelle con indice di rischio R più elevato.
- 4. Effettuare la **riunione periodica** di prevenzione e protezione dai rischi di cui all'art. 35 del D.Lgs. 81/08 almeno una volta all'anno aggiornando il presente documento.
- 5. Effettuare dei **momenti di formazione** o predisporre un **foglio informativo** sui rischi dell'ambiente di lavoro e in particolare su:
 - a) i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività;
 - b) le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;
 - c) i rischi specifici cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
 - d) i pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
 - e) le procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori;
 - f) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e dell'eventuale medico competente se nominato;
 - g) l'organizzazione degli spazi di lavoro per ridurre al minimo le postazioni incongrue, indicando le corrette postazioni dei videoterminali (VDT);

222

Tel. 0346 89 619

- h) la disposizione dell'arredo che non deve ostacolare l'esodo e le porte di emergenza devono essere sempre sgombre.
- 6. Incaricare un addetto scolastico o un addetto al primo soccorso di **verificare periodicamente il contenuto delle cassette di pronto soccorso.**
- 7. Su ogni posto telefonico devono essere posti ben in evidenza i numeri di emergenza di:

-	Pronto Soccorso	Tel. 118
-	Vigili del Fuoco	Tel. 115
-	Polizia	Tel. 113
-	Carabinieri	Tel. 112
-	Ospedale Civile A. Locatelli (pronto soccorso)	Tel. 0346 669

Polizia Municipale

8. Mettere a disposizione dei collaboratori scolastici le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
ev 09 del 19/08/13
Pagina 89 di 92

Rev

9. Affiggere i cartelli che segnalano le zone magazzino e deposito con i cartelli di divieti di deposito prodotti infiammabili negli archivi e di portare apparecchi portatili di riscaldamento.

- 10. **Effettuare la sorveglianza sanitaria** al personale che ne è soggetto.
- 11. Ripetere ogni tre anni la formazione in materia di pronto soccorso al personale già formato.
- 12. Ripetere periodicamente la formazione pratica agli addetti alla prevenzione incendi.
- 13. Estendere a più lavoratori la formazione in materia di prevenzione incendi e di pronto soccorso.
- 14. Effettuare le **prove di evacuazione** almeno due volte all'anno.
- 15. Nell'affidamento dell'incarico o **nella conferma d'ordine per lavori interni ad imprese appaltatrici** o lavoratori autonomi verificare l'idoneità tecnico-professionale, richiedendo i nominativi del R.S.P.P. e del RLS, requisiti tecnico-professionali richiesti da legislazioni specifiche (es. DM 37/08), l'elenco di mezzi/attrezzature antinfortunistiche inerenti la tipologia dei lavori da eseguire, la formazione in materia di sicurezza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione delle opere, i mezzi previsti per l'esecuzione dei lavori, la dotazione di D.P.I. e l'iscrizione alla camera di commercio. Contestualmente il committente deve fornire loro un foglio informativo sui rischi del lavoro.
- 16. **Nell'acquisto di attrezzature,** macchine e dell'arredo accertarsi che rispetti i criteri di sicurezza e richiedere le caratteristiche tecniche come il marchio C.E.. Verificare che il posizionamento ed l'utilizzo siano idonei alla luce della normativa vigente, consultando il responsabile del servizio di prevenzione e il rappresentante dei lavoratori.
- 17. Assicurasi che il personale provveda ad **idonei ricambi d'aria durante l'intervallo**, alla fine dell'attività di lavoro e durante le operazioni di pulizia.
- 18. Individuare una procedura che preveda la tempestiva informazione di tutti i nuovi lavoratori dei rischi e delle procedure di emergenza.
- 19. **Aggiornare** periodicamente **la valutazione dei rischi** in occasione di modifiche significative dei livelli di sicurezza e nell'introduzione di nuove normative.
- 20. Aggiornare periodicamente il piano d'emergenza.
- 21. In presenza di gestanti consegnare l'estratto del presente documento relativo alla valutazione del rischio delle lavoratrici madri.
- 22. In tutti i locali con presenza di computer fissare a pavimento i cavi di collegamento con i computer e altre attrezzature e raccogliere i cavi in apposite condotti, canalizzazioni, spirali ecc.
- 23. Assicurasi che vengano effettuate le verifiche periodiche dei mezzi antincendio e degli impianti.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 90 di 92

- 24. Organizzare con gli addetti interni le verifiche almeno una volta l'anno riguardante :
 - il buono stato e la stabilità di banchi, sedie armadi;
 - l'ancoraggio e la stabilità delle scaffalature;
 - disposizione ordinato del materiale negli archivi;
 - la sicurezza dei giochi per bambini;
 - che i prodotti chimici siano lasciati in appositi contenitori e conservati in locali chiusi a chiave;
 - Che le schede tossicologiche dei prodotti siano a disposizione dei lavoratori e aggiornate ai prodotti;
 - Assicurare un'adeguata pulizia degli ambienti e degli arredi;
 - Controllare gli ambienti esterni per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche.
 - Controllare che l'area esterna abbia le seguenti caratteristiche di sicurezza:
 - Deve essere fatto lo sfalcio regolare delle aree erbose e la pulizia frequente delle aree stesse;
 - devono essere evitati i ristagni d'acqua, zone fangose, ecc, con opportune pendenze o caditoie per far defluire l'acqua;
 - le superfici pavimentate devono essere antiscivolo;
 - devono essere previsti cordoli con spigoli arrotondati e non sporgenti rispetto al terreno circostante;
 - devono essere previsti terreni privi di asperità, buche, e ingombri nei passaggi.
- 25. I collaboratori scolastici, devono eseguire la pulizia e la disinfezione dei bagni sempre con l'uso di guanti in gomma e camici per prevenire il rischio da infezione da salmonella o virus epatite A.
- 26. Assegnare ai docenti di educazione motoria la verifica riguardo a:
 - la pulizia degli spazi gioco e delle attrezzature;
 - che le attrezzature vengano tenute in modo ordinato;
 - non siano ostruire le vie di fuga presenti;
 - che non siano presenti elementi sporgenti nella zona adibita all'attività ginnica.

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 91 di 92

13.1 ORGANIZZAZIONE TEMPORALE DI ALCUNE FASI DELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA

Si elencano alcune azioni di carattere organizzativo da fare all'inizio di ogni anno scolastico:

Obiettivo	PERIODO	DESCRIZIONE dell'ATTIVITA'	Personale coinvolto	Materiali utilizzati e/o consegnati
Definizione della struttura per la sicurezza	inizio anno scolastico	Nomina referenti o ASPPNomina responsabili legge antifumo	DS/ RSPP	Lettere Verbale accertamento (antifumo)
Aggiornamento del piano di emergenza	Entro settembre	 Revisione del piano Nomina addetti antincendio (AAI) Nomina addetti pronto soccorso (APS) Verifica cartellonistica antincendio 	RSPP DS DSGA ASPP	Piano di emergenza con nome degli incaricati
Informazione agli alunni	Entro settembre	- individuazione docenti delle classi per informare gli alunni - informazione su rischi e piano di emergenza - test alunni	DS Docente Incaricato	Materiali didattici predisposti Modulistica
Riunione SPP. Valutazione efficienza ed efficacia SGSL e programmazione	Novembre Maggio	 Riunione del Spp con il Rspp, ASPP e RSL Programmazione attività di sicurezza Programma di formazione e informazione 	DS RSL RSPP ASPP	Verbale Tabella adempimenti
Prova di evacuazione	La prima entro ottobre e la seconda ad Aprile- Maggio	- prova di evacuazione	Tutti	Verbale di evacuazione
Modulistica di supporto Monitoraggio/ revisione della valutazione rischi	Entro dicembre	sopralluoghi nei plessi per aggiornamento piano rischi.	RSPP RLS ASPP del plesso	Documento valutazione rischi
Verifica adempimenti antincendio	Entro dicembre	Sistemazione del registro dei controlli periodi antincendio	ASPP	Registro controlli periodici

Documento di Valutazione dei Rischi

DVR
Rev 09 del 19/08/13
Pagina 92 di 92

13.2 RIELABORAZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il presente documento verrà rielaborato in occasione di:

- modifiche dell'organizzazione del lavoro che siano significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori;
- in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione;
- a seguito di infortuni significativi;
- quanto i risultati della sorveglianza sanitaria né evidenziano la necessità.

A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione saranno aggiornate.

La valutazione dei rischi relativa ai locali di lavoro sarà aggiornata annualmente modificando o integrando il documento, così come nel caso di acquisto di nuove macchine si aggiornerà la valutazione relativa al rischio macchine.

MEMBRI DEL S.P.P.

DVR - A

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 1 di 2

ALLEGATO A

MEMBRI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (S.P.P.)

MEMBRI DEL S.P.P.

DVR - A

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 2 di 2

MEMBRI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Ruolo	Nominativo	
Datore di Lavoro	Dott. Moioli Francesco	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Dott. Moioli Francesco	
Medico competente	Non nominato	
Rappresentante dei Lavoratori	Napolitano Onofrio	

REFERENTI DI PLESSO – Addetti alla S.P.P.

Nominativo	Plesso	
Prof.ssa Tucci Felicetta	Scuola Secondaria - Clusone	
Ins. Savoldelli Romano	Scuola Primaria - Clusone	
Ins. Cominelli Ornella	Scuola Primaria - Villa d'Ogna	
Ins. Pelizzari MariaGrazia	Scuola Primaria - Piario	
Ins. Rodigari Maura	Scuola Infanzia - Piario	

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

DVR - B Rev 09 del 19/08/13

Pagina 1 di 3

ALLEGATO B

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

DVR - B

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 2 di 3

PLESSO	PRIMO SOCCORSO		
Scuola Secondaria di 1° Grado	Agostini Liliana Amadori Valerio Arosio Maurizio Baroni Anna Paola Bertocchi Barbara De Cristofaro Nicolina Dorati Daniela Fagnani Smeralda Lamanna Silvana Pappalardo Pietra Scandella Elena Todeschini Giuliano Zecca Marcella	(docente)	
	Danesi Gabriela Sozzi Bianca Trussardi Rita	(ATA) (ATA) (ATA)	
Scuola Primaria -CLUSONE	Andreoletti Mabel Arcudi Manuela Bordogna Gabriella Brasi Barbara Buelli Gianfranca Calzaferri Nicoletta Codenotti Paola De Vignani Biblide Ganzerla Miriam Giudici Domenico Maninetti Francesca Monti Claudia Pagnini Nicoletta Rota Francesca Savoldelli M.Teresa Scandella Caterina Scandella Virna Tomasoni Amelia Trussardi Daniela Perani Giselda Baronchelli Fernanda Grassi Caterina	(docente)	

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

DVR - B Rev 09 del 19/08/13

Pagina 3 di 3

PLESSO	PRIMO SOCCORSO	
Scuola Primaria VILLA D'OGNA	Bergamini Luisa (docente) Baronchelli Maria (docente) Carradorini Marilena (docente) Moraschini Raffaella (docente) Bigoni Letizia (ATA)	
Scuola Primaria - PIARIO	Bergamini Ermelina (docente) Prompicai Tiziana (docente) Tomasoni Silvia (docente) Bertuletti Domenica (ATA) Bertuletti Patrizia (ATA)	
Scuola Infanzia - PIARIO	Furia Anna Maria (docente) Rodigari Maura (docente) Mognetti Angelina (ATA)	

ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 1 di 3

ALLEGATO C

ADDETTI

ALLA PREVENZIONE INCENDI

ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 2 di 3

PLESSO	SQUADRE ANTINCENDIO		
Scuola Secondaria di 1° Grado	Amadori Valerio Bertoni Aurelio Bosco Andreina Camanini Beatrice D'Agostino Angela Gonella Vilma Lamanna Silvana Pezzoli Emilia Poletti Adriano Zecca Marcella Cafariello Genoveffa Danesi Gabriela Filisetti Lionella Sozzi Bianca Trussardi Rita	(docente) (dorente) (ATA) (ATA) (ATA) (ATA) (ATA)	
Scuola Primaria -CLUSONE	Andreoletti Mabel Ferrari Barbara Ganzerla Miriam Giudici Domenico Maninetti Francesca Pagnini Nicoletta Savoldelli M.Teresa Scandella Loredana Scandella Virna Tomasoni Amelia Filisetti Lionella Grassi Caterina Piffari M.Maddalena Ferrari Marina	(docente)	

ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 3 di 3

PLESSO	PRIMO SOCCORSO	
Scuola Primaria VILLA D'OGNA	Bergamini Luisa (docente) Carradorini Marilena (docente) Vita Ornella (docente) Bigoni Letizia (ATA)	
Scuola Primaria - PIARIO	Paroni Miria (docente) Pezzoli Carmen (docente) Bertuletti Domenica (ATA) Bertuletti Patrizia (ATA)	
Scuola Infanzia - PIARIO	Rodigari Maura (docente) Mognetti Angelina (ATA)	

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 1 di 9

ALLEGATO D

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 2 di 9

Attualmente sono presenti le seguenti macchine:

Plesso	Elenco macchine	Marca/modello
Scuola Secondaria di 1°	Aspirapolvere Macchina lavapavimenti	-
Scuola primaria - Clusone	Trapano Aspirapolvere Lavatrice Macchina lavapavimenti Frigorifero	- Skil 500watt - Indesit - Furba 36 - Castor linea Zoppas
Scuola primaria – Villa d'Ogna	Aspirapolvere	-
Scuola primaria – Piario	Non è presente nessun macchinario	
Scuola Infanzia - Piario	Aspirapolvere	- Tennant V14

Per il corretto uso delle macchine presenti o qualora ne vengano acquistate di nuove, si deve informare e addestrare il personale in modo che assuma i seguenti comportamenti:

- Formare preventivamente i lavoratori.
- Effettuare regolare manutenzione.
- Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza delle macchine non devono essere rimossi se non per necessità di lavoro.
- E' vietato pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi e gli elementi in moto delle macchine, a meno che ciò non sia richiesto da particolari esigenze tecniche, nel quale caso deve essere fatto uso di mezzi idonei ad evitare ogni pericolo (punto 1.6.1 dell'Allegato VI del D.Lgs. 81/08).
- E' vietato compiere su organi in moto qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Tutti i lavoratori devono segnalare eventuali anomalie delle macchine.
- A fine giornata la macchina deve essere messa in sicurezza disinnescando gli automatismi, spostando gli utensili in aree non a rischio.
- Fare pulizia regolare della propria macchina (polveri, inquinamento ambientale, usura della macchina, benessere relazionale, ecc.).
- Non usare la macchina se si ritiene di non avere sufficienti informazioni sull'uso e chiedere spiegazioni operative al responsabile prima di usarla.
- Utilizzare i dispositivi di protezione prescritti per la tutela della salute (occhiali, mascherina, cuffie, ecc.).
- Prendersi cura della sicurezza propria ed altrui vigilando sul comportamento poco sicuro di chi lavora vicino e intervenire prontamente.

VALUTAZIONE DEI RISCHI:

Si premette che per ogni macchina:

- deve essere a disposizione il relativo libretto d'uso e manutenzione;
- deve essere fatta una corretta informazione e formazione sulle modalità d'uso e di installazione;
- devono essere utilizzati i DPI se previsti.

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 3 di 9

LAVAPAVIMENTI

Macchina per lavare ed asciugare i pavimenti utilizzando un sistema di lavaggio con spazzole cilindriche. Esistono moltissimi modelli, tra i quali la differenza maggiore può essere l'alimentazione: con cavo elettrico o a batteria.

Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti - Assicurarsi che l'interruttore di avvio dell'utensile non sia "aperto". Prima dell'uso Verificare la posizione del comando per l'arresto automatico di emergenza. Verificare il corretto posizionamento dei carter e di tutte le protezioni da organi mobili. Verificare che eventuali cavi di alimentazione non intralcino i posti di lavoro o di passaggio e presentino parti logore. Vietato eseguire opere di manutenzione e/o di riparazione. Non utilizzare l'utensile per scopi o lavori per i quali non è destinato. Togliere la tensione alla macchina. Segnalare eventuali anomalie di funzionamento. Verificare lo stato manutentivo. Custodire l'utensile in un luogo asciutto e sicuro. Pulizia e manutenz. Eseguire la pulizia e la manutenzione secondo quanto prescritto nel libretto d'uso e manutenzione Quando l'apparecchio giunge a fine vita e diventa inutile, provvedere all'eliminazione Note secondo le modalità descritte nel libretto d'uso.

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
 stritolamenti, impatti, lacerazioni Elettrocuzione Getti o schizzi Rumore: Dba 80 / 85 Scivolamenti e cadute Vibrazioni 	 Grembiule Guanti Mascherina antipolvere

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	2	LIEVE

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 4 di 9

ASPIRAPOLVERE

L'aspirapolvere è un'apparecchiatura destinata alle pulizie provvista di una pompa ad aria che crea una depressione che permette l'aspirazione di polvere e altre particelle. Tramite un filtro o un ciclone l'aria aspirata viene depurata dalle particelle di polvere che vengono accumulate in un contenitore apposito. Per l'utilizzo domestico esistono tre tipologie di aspirapolvere.

- <u>Scopa elettrica</u>: è composta da un corpo centrale nel quale si trovano il motore, il filtro e il sacchetto per la polvere e dal quale fuoriesce un tubo rigido al quale è fissata la spazzola. Sul lato superiore si trova un tubo con l'impugnatura.
- <u>Aspirapolvere a traino (o carrello):</u> il motore, il filtro e il sacchetto si trovano in un contenitore provvisto di rotelle dal quale fuoriesce un tubo flessibile all'estremità del quale si trova un tratto di tubo rigido e infine la spazzola.
- <u>Bidone</u>: di forma cilindrica ha il motore avvitato nella parte superiore, protetto da un filtro di carta e il cilindro (di metallo) serve per contenere la polvere. Esistono modelli che aspirano anche i liquidi e si differenziano dai modelli a traino anche per il fatto di avere un tubo flessibile (dove viene aspirata la polvere) di diametro maggiore ed è adatto anche all'uso in esterno.

Solitamente tutte le tipologie di aspirapolvere sono dotate di una serie di accessori utilizzabili per superfici particolari o per aspirare la polvere in luoghi difficilmente raggiungibili.

partieor	Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti				
Prima dell'uso	 Verificare lo stato del cavo di alimentazione e della spina che devono essere in buono stato e non presentare parti logore. Verificare il corretto assemblaggio della sacca del filtro. Verificare che eventuali cavi di prolunga o prese abbiano capacità di portata di corrente adeguata. Raccogliere eventuali piccoli oggetti appuntiti che potrebbero causare danni Verificare che i cavi di alimentazione non intralcino i posti di lavoro o di passaggio. 				
Durante l'uso	 Non utilizzare l'utensile per scopi o lavori per i quali non è destinato. Usare solo gli accessori consigliati dal costruttore. Non lasciare l'apparecchio incustodito quando è inserito nella presa di corrente. Non usare il cavo come manico per il trasporto dell'aspirapolvere. Non passare l'aspirapolvere sopra il cavo. Non usare per raccogliere qualsiasi cosa che emetta fiamme o fumo, come sigarette, fiammiferi o ceneri incandescenti. Non usare per raccogliere liquidi infiammabili e non. 				
Dopo l'uso	 Togliere la tensione alla macchina. Non scollegare l'aspirapolvere tirando il cavo, ma solo la spina. Segnalare eventuali anomalie di funzionamento. Verificare lo stato manutentivo. Custodire l'utensile in un luogo asciutto e sicuro. 				

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 5 di 9

- In caso di guasto o malfunzionamento portare l'unità al centro assistenza.
- Verificare periodicamente lo stato della sacca filtro. Sostituire una volta al mense, anche quando non è piena.
- Controllare periodicamente lo stato dei filtri.
- Utilizzare solo gli accessori previsti dalla casa costruttrice.

Note

- Quando l'apparecchio giunge a fine vita e diventa inutile, provvedere all'eliminazione secondo le modalità descritte nel libretto d'uso.

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	
- Elettrocuzione - Rumore: Dba 80 / 85		

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	2	LIEVE

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 6 di 9

FRIGORIFERO

Il frigorifero, anche abbreviato frigo, è un elettrodomestico che serve alla preservazione del cibo attraverso bassa temperatura: in questo modo si rallenta la crescita dei batteri e quindi permette la conservazione dei cibi freschi alla temperatura superiore ai 0°C.

In genere il frigorifero ha una parte (superiore o inferiore) adibita a congelatore che serve alla congelazione dei cibi freschi e alla conservazione di lunga durata dei cibi surgelati.

Nella nostra scuola il frigo viene utilizzato esclusivamente per tenere il ghiaccio.

Nella nostra scuola il frigo viene utilizzato esclusivam	ente per tenere il ginacero.				
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti					
- Verificare lo stato del cavo di alimentazione presentare parti logore.	avo di alimentazione e della spina che devono essere in buono stato e non				
periodi caldi ed umidi Verificare lo stato della guarnizione. Se è bisogna provvedere a tempo alla sostituzione.	 Non aprire la porta dell'apparecchio più frequentemente come necessario, soprattutto durante i periodi caldi ed umidi. Verificare lo stato della guarnizione. Se è danneggiata causa maggior consumo d'energia, perciò bisogna provvedere a tempo alla sostituzione. Non conservare le sostanze infiammabili o esplosive. 				
odo Osn - Chiudere la porta.	- Chiudere la porta.				
dell'aria non ostacolata dietro l'apparecchi I rivestimenti di brina o ghiaccio aumenta togliere la brina appena raggiunge uno spe Il condensatore sullo schienale dell'appar depositi causati da vapori di cucina. In caso di guasto o malfunzionamento tele Disinserire l'apparecchio dalla presa di co eseguita da un tecnico specialista), alla pu Per lo sbrinamento dell'apparecchio non u	 In caso di guasto o malfunzionamento telefonare al centro assistenza. Disinserire l'apparecchio dalla presa di corrente prima di procedere alla riparazione (sempre eseguita da un tecnico specialista), alla pulizia o alla sostituzione della lampadina. Per lo sbrinamento dell'apparecchio non usare mai apparecchi elettrici (asciugacapelli o simili) e non rimuovere la brina o il ghiaccio con oggetti taglienti. Usare solo gli utensili in dotazione i.e. 				
 Prima della prima installazione, leggere attentamente il libretto d'uso. Per lo sbrinamento manuale dell'apparecchio leggere il libretto d'uso. Quando l'apparecchio giunge a fine vita e diventa inutile, provvedere all'eliminazione secondo le modalità descritte nel libretto d'uso. 					
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale				
- Elettrocuzione					

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	2	LIEVE

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 7 di 9

LAVATRICE

La lavatrice è una macchina utilizzata per il lavaggio dei tessuti. Per effettuare il ciclo di lavaggio utilizza come mezzo primario l'acqua in abbinamento a detergenti.

	Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti							
Prima dell'uso	 Verificare lo stato del cavo di alimentazione e della spina che devono essere in buono stato e non presentare parti logore. Controllare che il cestello sia vuoto. Verificare che la lavabiancheria venga utilizzata a pieno carico per evitare spreco di risorse. 							
Durante l'uso	 Utilizzare la corretta quantità di detersivo, a seconda della durezza dell'acqua, del grado di sporcizia degli indumenti e della quantità di bucato da lavare. Usare il prelavaggio unicamente nel caso ci siano capi eccezionalmente sporchi. Non toccare la macchina a piedi nudi oppure con le mani o i piedi bagnati o umidi. Non aprire il cassetto detersivo. Non toccare l'acqua di scarico, perché può raggiungere temperature elevate. Non forzare mai lo sportello, perché questo potrebbe danneggiare il meccanismo di sicurezza che ha il compito di proteggere da aperture accidentali. 							
Dopo l'uso	 Per evitare la formazione di cattivi odori, lasciare sempre socchiuso l'oblò. Chiudere il rubinetto dell'acqua al termine di ogni lavaggio. Questo accorgimento serve a limitare l'usura dell'impianto idrico dell'apparecchio e a prevenire le perdite. 							
Pulizia e manutenz	- Staccare la spina dell'apparecchio durante qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione In caso di cattivo funzionamento, non accedere in nessun caso ai meccanismi interni per tentare di riparare la macchina. Telefonare al centro assistenza Controllare il tubo di carico dell'acqua almeno una volta all'anno. Va sostituito subito se presenta screpolature e fessure, poiché durante i lavaggi deve sopportare forti pressioni che potrebbero provocarne l'improvvisa spaccatura.							
Note	 Prima della prima installazione, leggere attentamente il libretto d'uso. Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina dalla presa di corrente elettrica. Afferrare direttamente la presa. Quando l'apparecchio giunge a fine vita e diventa inutile, provvedere all'eliminazione secondo le modalità descritte nel libretto d'uso. 							
	Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale						

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
 Elettrocuzione Scottature Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche (per l'uso di detersivi) 	

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	2	LIEVE

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 8 di 9

TRAPANO PORTATILE

Il trapano è una macchina utensile, utilizzata per eseguire fori o lavorazioni che richiedano l'utilizzo di utensili circolari, come ad esempio le punte elicoidali, gli alesatori, i maschi, le filiere. Esistono versioni portatili, queste si dividono in due categorie, la prima dispone di un motore azionato dalla corrente di linea a 220 volt, la seconda dispone di un motore alimentato da batterie autonome.

	Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti
Prima dell'uso	 Nel caso di apparecchio elettrico, verificare lo stato del cavo di alimentazione e della spina che devono essere in buono stato e non presentare parti logore. Nel caso di apparecchio elettrico, verificare che eventuali cavi di prolunga o prese abbiano capacità di portata di corrente adeguata. Assicurarsi che l'interruttore di avvio dell'utensile non sia "aperto". Se l'utensile è dotato del doppio isolamento non dev'essere collegato a terra. Allontanare le persone non addette ai lavori. Proteggere i posti di lavoro e di passaggio che possono essere investisti dalla proiezione di materiale. Verificare che sull'impugnatura non siano fissate le chiavi del mandrino con catene, cordicelle, Verificare il corretto posizionamento dei carter e di tutte le protezioni da organi mobili. Valutare tutti i fattori che possono determinare il blocco della punta con la conseguente sfuggita di mano dell'utensile. Qualora i pezzi da forare/avvitare possano essere trascinati in rotazione dalla punta dell'utensile, provvedere al fissaggio tramite morsetti o altri mezzi appropriati. Usare abbigliamento adatto che non permetta impigliamenti con organi in moto dell'utensile.
Durante l'uso	 Il moto della punta del trapano non deve mai essere arrestato sul pezzo in lavorazione. Non utilizzare l'utensile per scopi o lavori per i quali non è destinato. Non toccare le parti metalliche dell'utensile qualora si operi su superfici o altri luoghi che possano nascondere cavi in tensione. Impedire e/o ridurre lo sviluppo e la diffusione della polvere. Assumere una corretta posizione di equilibrio e tenere ben saldo l'utensile. Mantenere l'impugnatura degli utensili asciutte e prive di oli e grassi.
Dopo l'uso	 Non toccare a mani nude gli organi lavoratori dell'utensile e i materiali lavorati in quanto surriscaldati Segnalare eventuali anomalie di funzionamento Verificare lo stato manutentivo Depositare l'attrezzo in luoghi sicuri e in posizione stabile Custodire in un luogo asciutto e sicuro
Pulizia e manutenz	- In caso di cattivo funzionamento, non usare l'apparecchio e telefonare al centro assistenza.

VALUTAZIONE DEI RISCHI MACCHINE

DVR - C

Rev 09 del 19/08/13

Pagina 9 di 9

Note

- Leggere attentamente il libretto d'uso prima di usarlo per la prima volta.
- Quando l'apparecchio giunge a fine vita e diventa inutile, provvedere all'eliminazione secondo le modalità descritte nel libretto d'uso.

	Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
-	Punture, tagli, abrasione Proiezione di schegge	GuantiOcchialiMascherina antipolvere

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	3	BASSO

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITÀ LAVORATIVA

DVR - E Rev 09 del 19/08/13

ALLEGATO E

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITA' LAVORATIVA

effettuata ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Legenda

A	RI	ISCHI PER LA SICUREZZA	(di natura infortunistica)
	A 1	Rischio strutturale	
	A2	Rischio meccanico	
	A3	Rischio elettrico	
	A4	Rischio incendio	
	A5	Rischio esplosione	
В	RI	ISCHI PER LA SALUTE	(di natura igienico ambientale)
	B1	Sostanza pericolose (chimiche, cancerogene e/o mutagene)	
	B2	Agenti fisici	
	В3	Agenti biologici	
C	RI	ISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE	(legati all'attività lavorativa)
	C1	Organizzazione del lavoro	
	C2	Fattori psico-sociali e rischio stress lavoro correlato	
	C3	Fattori ergonomici	
	C4	Condizioni di lavoro difficili	
	C5	Rischio alcol e droghe	

	CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO						
L	Lieve	$R \le 2$					
В	Basso	$3 \le R \le 4$					
M	Medio	$5 \le R \le 8$					
A	Alto	$R \ge 9$					

effettuata ai sensi del D.Lgs. 81/2008

ASSISTENTI AMMINISTRATIVI

Attività lavorativa esterna	Rischio individuato	Tipo di rischio	Stima del rischio	Individuazione delle misure di prevenzione e protezione	D.P.I	Programma di interventi nel tempo
Attività di	Eventuale tensione nervosa, irritabilità, stress.	C2	L	Nei rapporti con il pubblico mantenere la		
front-office				calma e un comportamento pacato e risoluto.		
Attività amministrativa e	Eventuale tensione nervosa, irritabilità, monotonia del lavoro.	C2	L			
predisposizione atti vari	Microclima	A1	L	Dotazione di impianti di condizionamento e riscaldamento adeguati e correttamente manutentati e regolati.		
	Organizzazione del lavoro	C1	В	Creazione di un clima relazione in grado di produrre dei miglioramenti dell'organizzazione riducendo i fattori di stress e di disagio.		
Ricerca dati e archiviazioni documenti.	Rischio di scivolamento dalla scala, da movimentazione manuale dei carichi e di schiacciamento degli arti superiori.	A1	L	Fare la massima attenzione, non arrampicarsi sugli scaffali, usare scale omologate e sicure.		
Uso di fotocopiatrici	Rischio chimico.	C1	В	La stanza dove è ubicata la fotocopiatrice deve esser dotato di finestra apribile.		
Utilizzo del computer per più di 20 ore settimanali	Eventuale rischio di affaticamento visivo e posturale durante l'impiego del PC dovuto alla scorretta posizione del monitor rispetto alle finestre e alle fonti di illuminazione artificiale, a superfici riflettenti del piano di lavoro, ad un inadeguato livello di illuminamento sul piano di lavoro. Rischio di elettrocuzione per uso di dispositivi elettrici (PC, fotocopiatore, ecc). Rischio di inciampo per la disposizione non idonea dei cavi elettrici. Il rischio è basso in quanto sono usati dispositivi conformi alle norme CEI.	C3	L	Posizionarsi in maniera ottimale di fronte al monitor del computer e mantenere una postura corretta ed eretta. La postazione di lavoro deve rispondere ai requisiti ergonomici previsti dalle linee guida. Sottoporsi ai controlli sanitari.		

Attività lavorativa In condizioni particolari

Possibili mansioni svolte da lavoratrici madri: Gestanti, puerpere o in periodo di allattamento: tale mansione è compatibile per lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento

Periodo della gestazione: È rispettata a compatibilità con la mansione.

Periodo dell'allattamento:

La compatibilità con la mansione è rispettata e l'attività può essere ripresa alla fine del periodo di interdizione del lavoro.

INDIVIDUAZIONE DEI LAVORATORI CHE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA

Tutto il personale che fa uso dei video terminali per almeno 20 ore alla settimana.

effettuata ai sensi del D.Lgs. 81/2008

DOCENTI

Attività lavorativa esterna	Rischio individuato	Tipo di rischio	Stima del rischio	Individuazione delle misure di prevenzione e protezione	D.P.I	Programma di interventi nel tempo
Attività in laboratorio e utilizzo di	Rischio elettrico.	A3	L	Presenza di interruttori differenziali, uso di		
attrezzature elettriche quali computer,				attrezzature in buon stato, informazione e formazione		
lavagna luminosa				sulle procedure da utilizzare		
Attività in aula	Illuminazione generale	A1	L	Richiedere o assicurare una corretta illuminazione dei locali		
	Caduta, urto	C1	В	Disporre i banchi e la cartella in modo che sia agevole il passaggio e l'evacuazione in emergenza		
Attività di docente	Antincendio ed emergenze	A4	В	Antincendio ed emergenze		
	Rischio posturale	C1	L	Informazione e formazione e dotazione di arredo ergonomico		
	Rumore	B2	L	Uso di spazi adeguati al numero di persone.		
	Microclima	A1	L	Dotazione di impianti di condizionamento e riscaldamento adeguati e correttamente manutentati e regolati.		
	Organizzazione del lavoro	C1	В	Creazione di un clima relazione in grado di produrre dei miglioramenti ell'organizzazione riducendo i fattori di stress e di disagio		
Docente scuola dell'infanzia	Rischio infettivo	В3	В		Uso di	
	Carico di lavoro fisico derivante dal sollevamento dei bambini	C1	В	Informazione e formazione sulle corrette posture	guanti	
	Rischio posturale	C1	В	Informazione e formazione sulle corrette posture		
Attività in palestra	Infortunistico, caduta, urto	C1	В	Informazioni e circolari informative.		
Spostamento nei corridoi	Caduta, urto	C1	В	Informativa		

Attività lavorativa In condizioni particolari

Possibili mansioni svolte da lavoratrici madri: Gestanti, puerpere o in periodo di allattamento: tale mansione è compatibile per lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento

Periodo della gestazione: È rispettata a compatibilità con la mansione.

Periodo dell'allattamento: La compatibilità con la mansione è rispettata e l'attività può essere ripresa alla fine del periodo di interdizione del lavoro.

INDIVIDUAZIONE DEI LAVORATORI CHE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA

Nessun lavoratore

effettuata ai sensi del D.Lgs. 81/2008

COLLABORATORI SCOLASTICI

Attività lavorativa esterna	Rischio individuato	Tipo di rischio	Stima del rischio	Individuazione delle misure di prevenzione e protezione	D.P.I	Programma di interventi nel tempo
Pulizia dei locali con l'uso di macchine (es.motospazzatrici) e uso di utensili portatili (es. spazzole pulitrici, ecc.)	Rischi di elettrocuzione per l'uso di macchine e/o la presenza di cavi volanti soggetti a trascinamenti	A3	M	Presenza di interruttori differenziali, uso di attrezzature in buon stato, informazione e formazione sulle procedure da utilizzare	Guanti	
(on spanish parameter)	Rischio di taglio, abrasione schiacciamento	A1-A2	L	Informazione e formazione dell'operatore.	Guanti	
	Rischio chimico e biologico	B1-B3	M	Informazione e formazione dell'operatore che deve saper leggere le etichette dei prodotti.	masche rine	
Utilizzo di scala portatile con altezza superiore a 2 mt	Rischio di scivolamento, caduta, taglio e abrasione	A1-A2	М	Informazione e formazione dell'operatore. Nel caso in cui ci fossero delle situazioni di particolare incolumità (es. pulizia di finestre, soffitti e/o lampadari ubicati in posizione elevata), il capo di istituto dovrà rivolgersi ad una ditta esterna con personale specializzato per garantire una regolare pulizia degli ambienti	Guanti	
Movimentazione manuale dei carichi	Rischio dorso lombare		В	Informazione e formazione dell'operatore	Guanti	
Ruolo operativo di controllo	Antincendio ed emergenze	A4	В	Informazione e formazione del personale sulle emergenze.		

Attività lavorativa In condizioni particolari

Possibili mansioni svolte da lavoratrici madri:

Gestanti, puerpere o in periodo di allattamento: tale mansione è compatibile per lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento

Periodo della gestazione:

È rispettata a compatibilità con la mansione.

Periodo dell'allattamento:

La compatibilità con la mansione è rispettata e l'attività può essere ripresa alla fine del periodo di interdizione del lavoro.

INDIVIDUAZIONE DEI LAVORATORI CHE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA

Nessun lavoratore

effettuata ai sensi del D.Lgs. 81/2008

STUDENTI

Attività lavorativa esterna	Rischio individuato	Tipo di rischio	Stima del rischio	Individuazione delle misure di prevenzione e protezione	D.P.I	Programma di interventi nel tempo
Attività in laboratorio e utilizzo di attrezzature elettriche quali computer, lavagna luminosa ecc	Rischio elettrico	A3	L	Presenza di interruttori differenziali, uso di attrezzature in buon stato, informazione e formazione sulle procedure da utilizzare		
Attività in aula	Illuminazione generale	A1	L	Richiedere o assicurare una corretta illuminazione dei locali.		
	Caduta, urto	C1	В	Disporre i banchi e la cartella in modo che sia agevole il passaggio e l'evacuazione in emergenza		
Attività in palestra	Infortunistico, caduta, urto	C1	В	Informazioni e circolari informative.		
Spostamento nei corridoi	Caduta, urto	C1	В	Informativa		

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LUOGHI DI LAVORO

DVR - F Rev 09 del 19/08/13

ALLEGATO F

VALUTAZIONE DEI RISCHI DEI LUOGHI DI LAVORO

Scuola Secondaria di I° Grado

Sopralluogo del 19/08/2013

Α	RISCHI PER LA SICUREZZA			
A 1	Rischio strutturale	CLASSIFICAZIO	NE DEL	RISCHIO
A2	Rischio meccanico			
А3	Rischio elettrico	L	Lieve	R ≤ 2
A4	Rischio incendio			
A5	Rischio esplosione	В	Basso	3 ≤ R ≤ 4
В	RISCHI PER LA SALUTE			
B1	Sostanza pericolose (chimiche, cancerogene e/o mutagene) M	Medio	5 ≤ R ≤ 8
B2	Agenti fisici			
ВЗ	Agenti biologici	Α	Alto	R≥9
С	RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE			
C1	Organizzazione del lavoro			
C2	Fattori psico-sociali e rischio stress lavoro correlato			
СЗ	Fattori ergonomici			
C4	Condizioni di lavoro difficili			
C5	Rischio alcool e droghe			

Misure di prevenzione e protezione di competenza dell'Ente locale:

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio
1	A4	Piano di emergenza	Controllare le planimetrie con il piano di emergenza evidenziando le aree di raccolta	В
2	C1	Organizzazione lavoro	Assicurare adeguata informazione al personale	L

Scuola Primaria di Clusone

Sopralluogo del 19/08/2013

	DICCUI DED LA CICUDEZZA			
A A1	RISCHI PER LA SICUREZZA Rischio strutturale	CLASSIFICAZIO	ONE DEL	RISCHIO
A2	Rischio meccanico	<u> </u>		
A3	Rischio elettrico	L	Lieve	R ≤ 2
A4	Rischio incendio			
A5	Rischio esplosione	В	Basso	3 ≤ R ≤ 4
В	RISCHI PER LA SALUTE			
B1	Sostanza pericolose (chimiche, cancerogene e/o mutagene,) M	Medio	$5 \le R \le 8$
B2	Agenti fisici			
ВЗ	Agenti biologici	Α	Alto	R≥9
С	RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE			
C1	Organizzazione del lavoro			
C2	Fattori psico-sociali e rischio stress lavoro correlato			
СЗ	Fattori ergonomici			
C4	Condizioni di lavoro difficili			
C5	Rischio alcool e droghe			

Misure di prevenzione e protezione di competenza dell'Ente locale:

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio
1	C1	Organizzazione lavoro	Assicurare adeguata informazione al personale	L

Scuola Primaria di Villa d'Ogna

Sopralluogo del 19/08/2013

Α	RISCHI PER LA SICUREZZA			
A1	Rischio strutturale	CLASSIFICAZ	IONE DEL	RISCHIO
A2	Rischio meccanico			
А3	Rischio elettrico	L	Lieve	R ≤ 2
A4	Rischio incendio			
A5	Rischio esplosione	В	Basso	3 ≤ R ≤ 4
_	DIOCUI DED 1 4 0 4 1 1 7 7			
В	RISCHI PER LA SALUTE			
B1	Sostanza pericolose (chimiche, cancerogene e/o mutagene) M	Medio	5 ≤ R ≤ 8
B2	Agenti fisici			
ВЗ	Agenti biologici	Α	Alto	R ≥ 9
С	RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE			
C1	Organizzazione del lavoro			
C2	Fattori psico-sociali e rischio stress lavoro correlato			
СЗ	Fattori ergonomici			
C4	Condizioni di lavoro difficili			
C5	Rischio alcool e droghe			

Misure di prevenzione e protezione di competenza dell'Ente locale:

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio
1	C1	Organizzazione lavoro	Assicurare adeguata informazione al personale	L

Scuola Primaria di Piario

Sopralluogo del 19/08/2013

Α	RISCHI PER LA SICUREZZA				
A1	Rischio strutturale	CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO			
A2	Rischio meccanico				
АЗ	Rischio elettrico	L	Lieve	R ≤ 2	
A4	Rischio incendio				
A5	Rischio esplosione	В	Basso	3 ≤ R ≤ 4	
В	RISCHI PER LA SALUTE				
B1	Sostanza pericolose (chimiche, cancerogene e/o mutagene)) M	Medio	5 ≤ R ≤ 8	
B2	Agenti fisici				
ВЗ	Agenti biologici	Α	Alto	R≥9	
С	RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE				
C1	Organizzazione del lavoro				
C2	Fattori psico-sociali e rischio stress lavoro correlato				
СЗ	Fattori ergonomici				
C4	Condizioni di lavoro difficili				
C5	Rischio alcool e droghe				

Misure di prevenzione e protezione di competenza dell'Ente locale:

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio
1	C1	Organizzazione lavoro	Assicurare adeguata informazione al personale	L

Scuola Infanzia di Piario

Sopralluogo del 19/08/2013

	DICCUI DED LA CICUDEZZA			
A A1	RISCHI PER LA SICUREZZA Rischio strutturale	CLASSIFICAZ	IONE DEL	RISCHIO
A2	Rischio meccanico	OLAGOII IGAL	IONE DEE	Moonio
A3	Rischio elettrico	L	Lieve	R ≤ 2
A4	Rischio incendio	_	Lieve	11 = 2
A5	Rischio esplosione	В	Basso	3 ≤ R ≤ 4
Α3	Niscriio espiosione	D	Dasso	3 2 11 2 4
В	RISCHI PER LA SALUTE			
В1	Sostanza pericolose (chimiche, cancerogene e/o mutagene,) M	Medio	5 ≤ R ≤ 8
B2	Agenti fisici			
ВЗ	Agenti biologici	Α	Alto	R ≥ 9
С	RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE			
C1	Organizzazione del lavoro			
C2	Fattori psico-sociali e rischio stress lavoro correlato			
СЗ	Fattori ergonomici			
C4	Condizioni di lavoro difficili			
C5	Rischio alcool e droghe			

Misure di prevenzione e protezione di competenza dell'Ente locale:

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio

n.	tipo di rischio	Fattore di rischio / Osservazioni	Intervento	stima del rischio
1	C1	Organizzazione lavoro	Assicurare adeguata informazione al personale	L

PLANIMETRIE

DVR - G Rev 09 del 19/08/13

ALLEGATO G

PLANIMETRIE